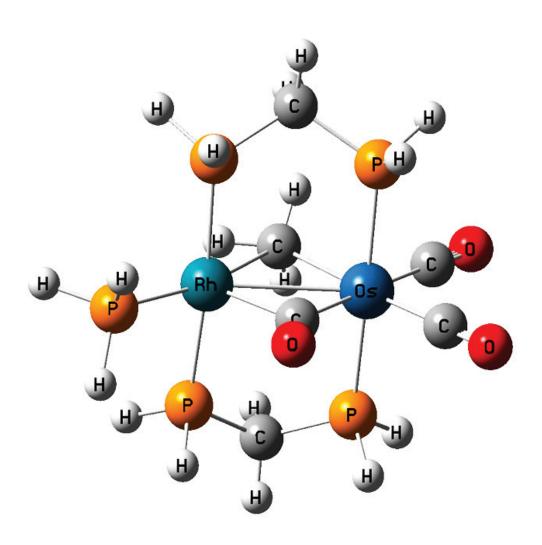


سەرنووسەر سۆزان جەمال سەرنووسەرى فەخرى خوالىڭخۆشبوو ئەكرەم قەرەداخى









## لهم ژمارهیهدا

#### Sexology

د. فهوزیه دریع كامەران چروستانى

د. فهوزیه

#### Geology

#### Psychology

نازهنين عوسمان ئامبەر مىنسلى دانييل نيتل بابان عەبدولكەرىم Entomology ههورامان وريا قانيع

## سيْكسۆلۆژى

48. سێکس، بەركەوتنە

81 سێکس لای کهسانی…

88. يرسيار و وهلام لهسهر سيكس

#### جيۆلۆجى

119 فيلمى 2012وانەيەكى گرنگ... د. ئيبراھيم محەمەدجەزا

#### سايكۆلۆژى

103 شێوازه ههڵهكانى بيركردنهوه

124 ده جياوازي لهنٽوان مٽشكي ٠٠٠٠

137٠ سايكۆسسى چىيە؟

156. عيشق يان نهخوٚشي؟ ميرووزاني

38. يەپوولە...

## Medicine

د الدلاوهر زهفهر عەبدولكەرىم عوزيرى د مادی محهمهد د سهعيد عهبدوللهتيف د٠ سۆران محەمەد كريستۆفەر كىنگ د، جۆن مارسدين

Technology محهمهد سالّح

#### سهروتار

4. پەيوەندى زانست و سياسەت

#### نۆژدارى

44. كەمى ھۆرمۆنى دەرەقى

94. هالاكس ڤاڵگەس

116. مەوكردنى سىيە شانە

121. نەخۆشى دەوروبەرى ددان

145. شيريەنجەي خوين...

169 مادده وزه بهخشهكان...

179. واز لهجگهره كيشان بينه

#### تەكنۆلۆژيا

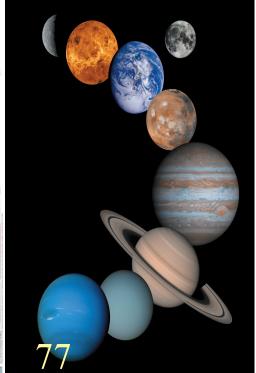
98. ماله كانمان ييويستييان بهبلوتووسه

E-mail: zanstyserdem@yahoo.com zanst@serdam.org www.serdam.org

دىزاين: ئەسرىن ئەسكەندەرى تايپ و ههلهچن: لهرين لهتيف چاپ: چاپخانهی دهزگای سهردهم







#### **Ecology**

نەوزادى موھەندىس ھيوا شارباژيرى

#### Nutrition

ناسك سهلمان

د، محهمه دياب Child and education

## بەكر ئەحمەد

بدردحسد

ئاليسۆن مۆلانى

د٠ ميريام ستۆپارد

مهحمود عهبدولكهريم

Physiology

گەلاوێڎ حسێن

## ئيكۆلۆژى

163. زەمىن لەرزە ...

192. رۆڵى تەكنۆلۆژيا…

## خۆراكزانى

65. كيوى بۆ دل باشه

70. گرفتی خۆراك ...

#### مندال و يهروهرده

5. پرسیاری مردن...

21. هونهري پهيوهن*دي* ...

46. دووهم مانگی کۆریهکهت

196 ئامانجە رەڧتارىيەكان

**ٚڡٚڛۑۅٚڶۅٚڗٛ**ؽ

160 كاريگەرى ھۆرمۆنەكان...

## Veterinary

د. فەرەپدون عەبدولستار

#### Physics

جەمال موحەمەد ئەمىن

جوان موحهمهد

دلنيا عهبدوللأ

عوسمان عارف

#### Cosmology

هاورێ رەووف

ديار عەبدوللا

Computer

ديلان فهرهيدون

## ڤێؾێڔڹ؋ڔؽ

148 نەخۆشى سىل

#### فرنك

33. تيۆرى شٽواوى

113. تەنۆلكەي بۆزۈن مىگز

128 يلازما

182 وزەي گەردىلەيى

## گەردوونزانى

77. نهێنى پەيدابوونى گەردوون

... كونه رهشهكان...

#### كةمسوتهر

189 دابهزاندنی بهرنامهی داونلود

ناونیشان:

سلێمانى ــ بيناى سەردەم ــ گوڤارى زانستى سەردەم 07480136653 07701573823

تيراژ: 4000 نرخ: 3500

#### پهیوهندی زانست و سیاسهت

دەمەويّت لەشنوەيەكى جوداتردا باس لەو فەزايەى زانست بكەم لەچوارچنّوەى سىاسەتدا، بەشنوەيەك ئەگەر سىستمى سىاسىي لەولاتنكدا جنگىر نەبنّت ئەوا زانست لەبەھا پىرۆزەكەى دادەمالْرنّت بەشنوەيەك نەبوونى ئۆقرەيى وا لەداھننەر و سەرقالْبوانى زانست دەكات كە بىريان بچنتەوە خەرىكى چ كارنكن.

شۆرشــهکانی ئهم دواییهی ولاتانی عهرهبی که لهتونسهوه دهستی پیکرد و میسر و یهمهن و بهحرین و سوریا و ههریمی کوردستانیشــی گرتهوه سیستمی سیاسی ههموو ناوچهکهی خسته ژیر پرسیارهوه و ههموو ئهو گری کویرانهی کردهوه که بۆچی داهینانی زانســتی لهم ناوچانهدا ســهرههلنادهن یان وردتر ئهو ههنگاوه زانستیانه بۆ پی بهپیی دهولهتانی خورئاواو ئهمریکا نین، لهکاتیکدا پیگهی ئابوری ههندیک دهولهتانی کهنداو شانبهشانی دهولهتانی خورئاوایه،

لهولاته پیشکهوتووهکاندا دهمیکه کرمه لیک کیشه ی جوگرافی و سیاسی و کلتوری و سیستمی به پیوه بردن چاره سه رکراون، بزیه بواری زانست وه که سه رجه م لایه نه کان دیکه به رده وام له پیشکه و تندایه و پیژ به پیرژ زانا و توییژه ر و پزیشکه کان له مه و لی دوزینه و می نهیندیه کانی گهردوون و چاره سه ری نه خوشیدیه کان و هوکاری تیکچوون به بوماوه ییه کان و داهینانی له مه و لیم مورو خه مینکییان خزمه تی مروق ایه تا به گشتی مروق له و ولاتانه به باراهی ده ژی و سه رقالی کار و چالاکی و خویه کانی خویه تی نه نادنه ته مدنی خویه تی ناستیک له ثیانیش بیزارده بیت و خوی ده کوژیت، چونکه ته نیا مردن ماوه تاقی نه کردوته و هی به لام مروق لیره کائینیکی و نه له نیو خه مه نه ته وه یی و سیاسی و کلتوری و کومه لایه تیه کاندا، به رده وام خوی له دروره و می بایه خ پیدان و خه ون و ناواته کانیدا، ده بینیته و های کیشه و باری نائاسایی، میشک و زه ینی جه نجال ده که زور ده میکه له روز ربه ی ولاتانی دنیا چاره سه رکراون، به رده وام هیلاکه و له جیگه ی خویش یو و زه یه کی نور ده کند و و زه یه کی زور که سه برای نائاسایی، میشان و زهینی که سه برای به بیان له سه رئامیری و ورزه سی رویشتن ده کات و ده شیت به قاچه کانی چه نده ها کیلومه تر بریت و و زه یه کی زور که سه برای به برای نائاسوود و بری و ریز له ژیان و که رامه تی به باسوود و توزه و توزه ای بیناوی خه ون و ناواته کانی خوی و سه رجه مروقایه تی مه به ستمه بلیم و که رامه تی به برای کیشه و روزه و توزه ای کیشه و که رامه تی به باری نائاسایی و کلتوری و کومه لایه تییه و و ده کانی به کار نه بریت، نه وا هیچی که متر نییه نه گه کر مروقی کورد به کومه لیک کیشه ی سیاسی و کلتوری و کومه لایه تییه و ده کانی به کار نه بریت، نه وا هیچی که متر نییه نه که مرونیان وه رده گریت.

سەرنووسەر

# پرسیاری مردن لهفهنتازیای مندالدا

بەكر ئەحمەد



دەكريّىت مندالأن لەئاسمانىشدا بەمىكانۆ يارى بكەن؟\*

"بهبروای من خهلك بۆيــه دهمرن، چونکه تاقهتی ئهوهیان نییه ههمیشه

مندالْيكي شهش ساله "من پێموايه كاتێك كهسێك دهمرێت، دەبنتە پەيكەرنك و لەشــونننكى شاردا

حنگادهگرنت" مندالْيْكي 7 ساله

"من نامەويت بمرم، بۆچى ئىنسان دەمرېٚت؟"

مندالْيْكي 7 ساله يادهوهرييه كانى من له گهل مردندا وهك مندالْيْكى هەشت نۆ سالأنه، دەگەرىٚتەوە بق ســهرهتای حهفتاکان ئهوکات باوکم لەدائىرەي ئىسلاحى زەراعىي چايچى بوو، منيش جارناجاريك ئەگەر دەوامى نیوهروانم ههبوایه دهچووم و بهردهستیم ده كرد بهبيرم ديّت، له يه كيّك لهو جارانه دا، كاتنك كهسنكييان لهبهرده ركى سەراى سليمانى ئىعدامكرد، لەناو فولكەى سەراى ئەو كاتەدا، سى پايەكى لەشتوەى عهم ووددا، لهناوه راستى فولكه كهدا چەقنىنىرا بىوق ئەگەرچىي بەيانىيەكى زوو قوربانی کرابوو بهداردا، به لام تا نیوەرۆپەكى درەنگ، تەرمى كەسىي ئيعدامكراو بهسني ياكهوه ههلواسراو بوو تا زۆرترین خەلکی شار بیبینن. ئیعدامی دووهم، كەستكى دىكەبوو، بەلام دارەكانى لەھەردوو حالەتەكەيشىدا، سىوپاس بۆ ئەو دەستەسىرەى كەدەموچاوى كەسى ئىعدامكراوى داپۆشىيبوو، ئەگىنا دەكرا

دواتریش بینینی دیمهنی سهربرینی بزننك لهيهكيك لهجه ثنهكاني قورباندا و لهناو جهرگـهی گهرهکدا و بهبهرچاوی مندالًـ ورتكهی گهرهكهوه، پرسـياری ترس لەمردن لاى مـن بەلووتكەى خۆى دەگەينىيت.

بهبیرم نایهت که باوك و دراوسین و مامۆسىتا، يان ھەر كەسىپكى دىكە، ئاخاوتننكى تايبهتيان لهگهل مندا کردبیّت لهدوای بینینی ئهو دیمهنانهوه و لەپرۆسەى ئارامكردنەوەى رۆحيكى تۆقيو و شله ژاودا، ولأميكيان دابيتمهوه٠

كاتنكيش گــوئي لهگۆرانى لايەلايەي ژنانے کورد دهگریت که تا زهمهنی ئێســتاكەش لەگوێچكەى زۆربەى زۆرى هاولاتییانی کوردستاندا دەزرنگیتەوه، هەسىت دەكريت شىيعرى لەچەشنى" بۆيەدەسىت وينت بەدەسىرازەي بەن دەپێچم لەجێـــێ كەلەپچەو پێوەن تا بۆ رزگاری ئەم كوردســتانە سلنەكەيتەوە لەبەندىخانە"، ئەوكات ھەست دەكەيت، چ كلتوريكى زمانه وانى له پهروه ردهى مندالى كورددا بهخهرجدراوه و مهرگ و تۆقان چ ئامادەييەكى لەزەين و سايكۆلۆژيەتى مندالی نهوهی مندا چاندووه٠

ئەگەر كەسـانى دى، سەرگوزشتەي مندالی خویان و نزیکایهتی ئهوان لهگهل مردندابنووسنهوه، دلنياميادهوه رييه كاني من، بەبەراورد لەگــەلْ يادەوەرىيەكانى ئەوانىدا، زۆر شىھرمنۆكانەتر دىنەپىش

لهسالی نهوهد و سیدا که گهیشتمه ســوید، پاش کهمێــك دهســتپێکردن به خویندنی زمان، به هاورییه کی خومم وت كه لهسالاننكى دريرثترهوه لهسويد ده ژيا و خەرىكى خوڭندنى دانشگا بوو، پٽموت نیازی خویندنی رشتهی سایکولوژیم لەسسەردايە، ئسەو بەزەردەخەنەيەكسى گالْتەئامىـــزەوە پىيوتم: "خۆت بى ئەقل مهكه! ئێمهيهك كه لهمهملهكهتى شهرو

نەھامەتىيەكانى خۆرھەلاتەوە ھاتووين، پركراوين له هـهزاران چال و چۆليى و كەلنىنى گــەورەى دەروونىي، لنىگەرى با خۆشمان كەموكورىيەكانى خۆمانمان بۆ دەرنەكەوپىت و لەگەل ئەو برينە قولانەدا، بنِّئاگا، ژیانمان بــهردهوام بنِّت." نازانم چەند بەقسىلەى ئەوم كىرد و ئەو كارەم نەكرد، بـــەلام ژيان لەكۆمەلگايەكى نويدا و كارىگەرىيەكانى ئەو كۆمەلگايە بەسەر خود و منداله كانى خۆتەوه، رۆژانه ناچارت دەكەن لەگەل ئەد رابردووەدا بهجهنگ بێيت٠

يەكىك لەو جەنگە نەبراوانە، دواھەمىن جەنگى بەرپاكىردووى كورەكەمە لەگەل مندا، "ئارۆن"ى كورم پێيناوەتە تەمەنى حەوت سالىيەوە، بى ئەوەى خەبەرىك لەمەرگى كەسنىك ھەبنىت لەدەوروبەرماندا، ماوهی چهند مانگیکه پرسیارهکانی مردن ســـهر و دلّٰی گرتووه و ههموو شـــهویّك بەر لەخەوتنى، سىمرودلى من يان دايكى دهگريّـت و دهپرسينت: "من نامهويّـت بمرم" وان: "بۆچى ئىنسان دەمريّت". بگــره دهیه ها دهربرینــی جۆراوجۆر که له هــهر كوييه كييه وه ده سـتپيبكهيت، دەگەرنىتەوە سەر ھەمان پرسىيار. مردن، راستت دەوپىت تا ئىستاش وەلامىكى دروستم چنگ نهکهوتوه و وهك باوكێكى دەستەپاچە لەگسەل قەيرانە فه لسه فييه كهى كوره حهوت سالأنه كهمدا، بهم چل و شهش سالهی تهمهنی خودمهوه، خۆشم رووبەرووى قەيرانىكى رۆحى گەورە بوومەتەوە چونكە پرسيارەكانى ئارۆن، بەشـــنك لەو ترس و دلەراوكنيەى من بووه لهزهمهنيكدا كه وهلامي وەرنەگرتووەتەوە ، چنەھامەتىيەكە بەشنىك لەجەرگى خۆت بــهم تەمەنە كورتەيەوە بنت و له ده رگای ناسکترین هه سته کانت بدات و پێتبڵێت: " بهشوێن پرسياره کانی مندا برق، به لأم پێتوانهبێت کارێکي گهوره بق من دهکهیت برق لهپرسیارهکانی مندا،

ههموو ديمهنه تۆقننهرهكانى دەمووچاوى

كەسىي ئىعدامكراو بېينرايىه، جاريكى

دىكەيان، بىنىنى دىمەنىي نىوتەرمى

سەر سىووچى كۆلانى قەزازەكانى شارى

سلێمانييه كه بهلهت و پهتكراوى و

سووتێندراو لهناو بهتانييهكدا فرێدرابوو٠

بهشوپن ئەو ترسەدا بگەرى كە تۆي بى وهلام راگرتووه لهبهرامبهر دلهراوكيكاني مندا باوکه، لهپرسیارهکانی مندا، ترس و دلهراوكيسى نهوهيسهك بخوينسهوه كه ههموويان بين وهلامكراون لهبهرامبهر پرسیاری منداله کانیاندا" بهلام ههر چۆننىك بنىت، من دەبنىت سوياسگوزاربم كــه مندالْيكــى حــهوت ســاله باوكى دەخاتە بەردەم پرسىيارەكانى خۆيەوە لەزەمەنىكدا كە دەبوايە بىكردايە و، بەلام رِیپیِّنهدرا که بیکات،

كۆچكردن و نيشتهجيبوون لەدەرەوەى چوارچىنوه جوگرافياكانى شــوێنی زێدی خوٚ، ههر تهنیا وێناکردنی مەملەكەتەكانى غەريبى نىيە وەك ئەوەى كــه ئەدەبياتى كــوردى لــهدەرەوەى ولأت خەرىكى خولقاندنىيەتى، بەلكو چوارچێوەيەكىشەبۆسەرنجدانلەخۆ-يەك له گۆشەنىگايەكى دىكەوە كەلەنىشتىمانى یه کهمدا توانای سهرنجدانی نهبوو. رهنگه کیشهی بهشیکی زوری خیزانی کورد که دایك و باوك تیایدا پیشینهیه کی پهروهرده و كلتوورى ديكهيان ههيه بهبهراوورد بهمنداله كانييان كه لهخورئاوا هاتوونهته دنیاوه و چوارچیوه یه کی دیکه ی کلتووریی لەدەرەوەى سنوورەكانى خيزان ئامادەيى ههیه، ئهگهر دایك و باوك كێشــهیهكییان لهگهل ئهو دابونهریته کلتوریهی کومهلگای تازهدا هەبنىت، لەوەدا رەنگ بداتەوە كە به کود و پنــوه ره کلتورییه کانی خویان ، به ا و كۆدەكانى كۆمەلگاى تازە بخوێننهوه٠

با نموونه یه کی سه پرتان بن بگیرمهوه، من پەروەردەي چىرۆكەكانى گورنەتەلە و ئەمىرئەرسەلان و كورە كەچەل و دەيەھا چیرۆکی خونناوی دیکهی جیهانی ئاژه لأنی كۆمەلگاى كوردســـتانم، كاتنىك چىرۆكى رێوى فێڵباز و مام ورچ دهگێرمهوه بۆ كچه ههشت سالانهكهم كه لهيهك سالييهوه لەسويد دەرى، كاتنك دەگەمە ئەو ئاستەى

مام ورچ بهتهمایه مام ریّـوی بخوات، کچهم رهنگی تێکدهچێت و دهپرسێت:" يانى ورچەكـــه رێوييەكە دەخوات"، ئەو كات هەسىت دەكەم چىرۆكەكەم دەبوايە وهك فيلمه كانى ديزنى سنوورى تهمهنى تيدا بوايه و ئهم چيرۆكه خويناوييه بۆ كەسىپكى سەرودە سالأن بگىردرايەتەوە، بۆيەخنىرا كۆكەيەكى بۆ دەكەم و فنلبازى ريوى دي به هانامهوه و من و کچه که م رزگاردهکات النا کچهکهم، کاتیّك مام ريسوى لهدهمى مام ورچدايه، داوا دهكات که مام ورچ گۆرانىيەكى بۆ بلىنت، كاتىك ورچهکه دهمدهکاتهوه، مام ریوی بوی دەربازدەبنىت"، كچەكەم"يەس"نكى ئينگليزيم بن دهلينت و بهئارامي دەخەوپىت.

با بگەرىيمەوە سەر پرسىيارەكانى ئارۆنى حەوت سالە و بيوەلامى من، ئــهو لێڮۆڵينــهوه جــۆرا و جۆرانــهى لهسهر پرسیاره کانی مردن لای مندال ئەنجامدراون، كە بېگومان لېكۆلىنەوه بەزمانىي ئىنگلىرى بەشىي شىرى بەردەكەونىت، جەخت لەوەدەكەنەوە كە پرســـيارهكانى مردن بهشنك لهپرسياره وجودييه كانعى منداله و لهقوناغيكى تايبهتى منداليدا دەردەكەويىت، Schindler&Wechsker المسالي 1934 و Nagy لهساڵي 1948دا، ئــهو دەنگــه جياوازانــهن كــه لهخولقاندنى تَيْوْرييه كانى مردن و هه لُويْستى مندالْ لەبەرامبەرىدا، بەدەنگە ناسراوەكانى ئەم بواره دهناسرينهوه٠

مندال لهتهمهنه كانى باخچەى ساوایاندا، تهمهنی سنی تا پینج، زانيارىيەكى ئەوتۆى لەسسەر مردن نييە و نازانیّت که فرمانی ههموو ئهندامهکانی لهش لــه کار ده کــه ون کاتیْك کهســیْك دەمريت، مندال بەلايەوە زەحمەتە ئەوە تنبگات كه: "مردن خالبي كۆتاييه و ئەوەى دەمرىت ناتوانىت بگەرىتەوە "(1)،

مندالْيْكى چوار ساله پييوايه: "ئينسان كاتنك مردووه كه نهتواننت بجولنتهوه و نه توانيّت ببينيّت". ژيان لاي مندال: "ياني جووله و مردنیش یانی نهجولان"، لهنیوان تەمەنى چوار تا حەوت سالىدايە كە مندال تێروانینی دهگاته ئاستێك که دهبێت پرسياره كانى وه لأمى خۆيان و هربگرنهوه٠ ئەگــەر ئەم زەمەنــى تۆفكرىنەى مندال لەپرسىيارەكانى وجود بەيەكەمىن قەيرانى رۆحى ئىنسان لەقەلەم بدرىت، يىموانىيە زیادەرۆییەكى زۆرم كردبیت، ھۆكارى سەرەكى ئەم گەرانە گەلگامىنىسىيەى مندال لەوھوھيە كە مندال دەبىنىت: "چۆن ژيان لهلهدايكبوونهوه دهستييدهكات وبهمردن كۆتاپى پىدىنت و نايەونىت ئەو ئايدىايە قبوول بكات كه ژيان سهرهتايهك و كۆتاييەكى حەتمى ھەيە"، كاتێكيش ئەو هەقىقەتە تاڵ و راستە لاى منداڵ قبوڵكرا که دید و بۆچوونى لەدىد و بۆچوونى گــهورهكان نزيــك بوويهوه ســهبارهت بەتنىروانىن بۆ مردن وەك دىونىكى دىكەى ژیان، ههستدهکریّت ئهم قهیرانه روّحییهی مندال بهره و خاوبوونهوه دهروات.

خالْیکی گرنگ کے دہبیّت ئامارہی پێبكرێت لەپەيوەند بەپرسيارى خەيالى مندال لەپەيوەند بەمردندا، ئەو سەفەرەى که به کومه لیک پرسیار دهستییده کات و كۆتاييەكەى بەخولقاندنى تۆروانىننىك تەواو دەبنىت كە تىروانىنى مندال نزىكدەكاتەوە بهو دیده ی که ئینسانی گهوره ههیهتی لەبەرامېــەر مردندا، ئەوەيە كە بزوينەرى ئەم مردن خستنەژێر پرسپارەوە لەسەر بناغەيەك كاردەكات كەلەســـەر سىّى يايە

يهكهم: خهيالي ترسه لهمردن دووهم: يرۆتێستێك لەبەرامبەرخەيالى ئەوەى كە ئىنسان دەمرىيت

فاكتيكى بي به لگهنه ويست.

بەكورتىيەكەي، ئەوەي ئەم سەفەرى

بيركردنهوهيه دهربارهى مردن لاى مندال دەبزوێنێــت، تــرس لەمــەرگ و، قبول نه کردنی ئایدیای مردن و دوا خالیش، قبولكردني ئەو ئايدىايەپە كە مردن دوا سهفهره نهو تهوهرانهی سهرهوه، بهجۆريك لهجۆرەكان نزيك دەبيتهوه لهو کاردانهوه سروشتییهی که ئینسان له کاتی قهیران و تراوما کانی دیکهدا، دەبيّت بەناويدا بروات،

ئەوەى كە ئارۆنى حەوت سالەي مندال لەئنىستادا پيايدا تىدەپەرىت، بەشىك لەو قەيرانە رۆحىيەيە كە بەكورتى لەسەرەوە هەندىك لەلايەنەكانىم دەرخسىت، بەلام ســهفهري پرســياركردن لهمردن و"من دەمرم" و"چيم ليديّـت" و ادەكريّت دوای مردن جاریکی دیکه بژیمهوه" دەيەھا پرسيارى گرنگ و سەخت بەرھەم ده هێنێــت که دایکان و باوکان دهبێت وه لأمى خۆيان بدەنەوه، قسىهكردن لەسىەر مردن، هەروا كاريكى ئاسان نىيە تەنانەت بۆ ئىنسانى گەورەش، چ جاى ئەوەى ئەگەر بەرامبەرەكەت مندالْيكى شــەش حەوت سالە بىت.

## ليْكۆلْينــهومكان له پرسـيارى خهيالى مردن لاي مندال

مردن لهخورئاوادا و بهتايبهت لهولاتيكي وهك سويددا، دهميكه لەرووبەرى كۆمەلأيەتى كۆمەلگادا ئامادەيى نەماوە و وەك كاريكى تايبەتى ئینسانهکان مامه لهی پیدهکریت تهنانهت ئەو رىتوالە ترادىسىيۆنىيانەي لەدەوورى مەرگ ھەلدەچنرىن، بەشىوەيەكى گشتى، مندالأنى لين بهدوور دهگيريست، رهنگه رۆربېزىم نەكردبېت گەر بلىم مەرگ يەكىك لەموحەرەماتەكانىي ئاخاوتنى رۆژانەي هاولاتییانی خورئاوایه و تا ئیستاش تابوی گەورەى لــەدەورە، كاتنىك كۆمپانيايەكى كەرتى تايبەت ھەموو پرۆسسەى "كفن و دفن" دەكاتە كارى خۆيى و لەرنى بىمە كۆمەلأيەتى و تەئمىنى تاكەكانەوە، بوارە

ئابوورىيەكەى دابىن دەكرىت، ئەو رىتوال و ترادیسیونهی لهخورهه لأتدا لهدهوری مەرگ ھەلدەچنرىت و دەكرىتە كارىكى گشتی و دووری دهخاتهوه لهوهی کاریکی شەخسى ئىنسانەكان بىت، ئەوسا بۆمان دەردەكەونىت، پرسىيارەكانى مردن بۆ مندال لــهم چوارچێوه كلتوورييهدا چهند جياوازييه كى لهچاو ئە چوارچيوەيەدا ههیه کـه تـا ئیسـتاش لهخورهه لأتدا پەيــرەو دەكرێــت٠ بەواتايەكــى دى، مردن بن مندالأنى كۆمەلگاى ئيمه، تا ساتەوەختەكانى ئەمرۆش، ئامادەييەكى ههمیشهیی ناو ناخی کومه لگایه و لهههمو شوێنێکدا دهبينرێت، ئهگهر ئەنفال و ھەلەبجە ئامادەييەكى فيزيكى لەرپانىي رۆزانەي ئىنسانەكاندا نىيە، بهمندالأنكى كۆمهلگاشهوه، ئهوا وهك يرۆژەيەكى سىياسى وئىعلامى كەنالەكانى تەلەفىزىلۆن پرن للەو دىمەنانە، ئەگەر ديمهنه كاني الصور من المعركه"ي سهددام لهتهلهفزيۆنهكانهوه ديارنهماون، ئــهوا وينــهى قوربانييهكانى ســهددام لەدەسىتى ئەو بزووتنەوە سىاسىيەى كە بازرگانیکردن بهتهرمیی قوربانییهکانی هه لهبجه و ئهنفاله وه بووهته شوناسي قارەماننىتى دونىنىنى بۆ نەوەكانى ئەمرۆ، لەرنى سىروودە خونناوىيەكانى: "كەس ئامادەيى ئــەم كلتورى مەرگدۆســتىيە پیشانی مندالیکی کورد دهدریت،

بهلام ئايا مردن پرسياري مندالي كورد نىيە، مەگەر ئەم پرسىيارە وجودىيەى كە لەقۆناغىكى تايبەتى مندالىدا، وەك قۆناغى فەلســەفىيانەى مندال ناوزەددەكريت، ناكريّت مندالي كۆمەلگاى كوردستان بخاته ناو داوهنهبينراوهكاني ترس لهمردنهوه٠

لــهدوای ئهنفال و هه لهبجه و شــهر و پێکدادانی ناو شار و شهقامی كوردســـتانەوە كـــه ئامادەيـــى مـــردن دەكاتە پرسىيارى رۆژ، پرۆسسەى بەناو

ئازادى كوردستانيش كۆتايى بەونبوونى ديمەنەكانى مردن ناھێنێت٠ ئەمجارەيان بەتەنيا لەكارەساتەكانى ئۆتۆمۆبىلدا، خەرىكــه قوربانىيەكانــى خەلكــى كوردستان، دەگاتە چەندىن جار زياترى قوربانييه كانى هه لهبجه و تا ئيستاش، كەس بەجىنۆسايدى نويسى كۆمەلگاى كوردستانى ناو نابات، ميديايهكى بى بەرپرسىيارىنتى كۆمەلأيەتى، دىمەنى سهری بردراوی قوربانییه کانی خیلی حەمە و قوربانىيەكانى دەستى باندەكەى دەخاتە ناو كونجى مالەكانەوه، بازاريكى بے کونترولی ئازاد که هیچ سنووریکی تەمەنى نەھىنىتورەتەرە بۆ تەماشاكردنى فيلمه كانى هوليود بههه مووزه بروزه نكيكى درندانهیهوه و ههموو هاولاتییهك دهكريت دەسىتى بكەوپىت ئەگسەر مندالىكى 9 سالأنيش بيت لهسهرو ههموو ئهمانهوه، بالأدهستى كلتوريك كه تيايدا مندال نهك خاوەنى شەخسىيەت و كەرامەتى خۆپەتى و دەكرينت وەك كائينىكى ئازاد مامەلەي ينبكرنيت، به لكو وهك كهرهستهيهكي دهستی خیزان و ماموستا و حزبه کان سەرنجى دەدريت، لەناو كەش وھەوايەكى كلتوريى وكۆمەلأيەتىي وەك كۆمەلگاى كوردســـتاندا، چۆن بتوانريت رووبهرووى ئهم پرسیاره وردیلانانهیهی مندال ببیتهوه که وهلامدانهوهیان زمانیکی تاييەتى يۆرىستە،

كۆششى مىن لەم نووسىينەدا، تیشکخستنهسهر ئهم پرسیاره ورديلانهيهى منداله لهقۆناغنكى تايبهتيدا كــه لهگــه ل گهشهســهندني مندالــدا، بهرۆكىيان يىدەگرىت و خوازيارى وەلام وەرگرتنەوەن بێگومان، چوارچێوەى ئەم تێروانینه لهپهیوهند بهپرسیاری مردن لەفەنتازىاى مندالدا، پەيوەست دەبىتەوە به ليكولينه وانهى لهمرؤى سويددا ئەنجامىدراون و بەو كۆدە كلتورىي و



کۆمه لأیه تییه وه ی که له کۆمه لگای سوید دا ئاماده یی هه یه له کۆتایشد، سه رنجیّك له شویّن و جیّگای ئهم پرسیاره ده دهم، له مروّکه ی کومه لگای کوردستاندا.

## پرسیاری مردن لای مندالان نهسویددا

بێگومان، بهشێکی زوری ئهو لێڮۆڵینەوانــهى لەســەر پرســى مردن لای مندال کاردهکات، خەسلەتىكى ئەنتەرناسىيونالىيانەيان ھەيە و دەست نيشانكردنى ينگهى جوگرافى ولأتنك وهك سويد لاي من، لهسهر خهسلهتي سويدىيانەي لىكۆلىنەوەكان نىن لەپلەي يەكەمدا، بەلكو كۆششىكى بەئاگاھانەى منه تا لهويوه بتوانم سهرنجيك لهههمان پرس بدهم لهكۆمه لگاى كوردستاندا، دیاریکردنی ئهو کهش و ههوا کلتوریی و كۆمەلأيەتىيەى لىكۆلىنەوەكانى تيادا ئەنجامــدراوە، تەنيا بۆ نىشــاندانى ئەو كۆنتىكستەيە كە دەرئەنجامى باسەكانى تيادا بەدەستھاتووە، چونكە پرسى مردن لاى مندال لەئاسىتە وجودىيەكەي خۆيدا ههمان پرسه و ئهوه ی دهکرین کاریگهری دابننےت لەسەر ھەندىك دەرئەنجامى باســهکه لهکۆمهلْگای کوردستاندا، ئهو جياوازييــه كلتوريــى و كۆمەلايەتيى و تێروانینهیه بێ مردن لهکوردســتاندا که لەزەمىنەيەكى دىكە بەھرەمەندە لەچاو خۆرئاوادا.

سالانه لهسوییددا نهوهد ههزار کهس دهمسرن، به لام نامادهیی مردن لهم کومه لگایهدا، لهشیوهی مردنی لهبهرچاودابووی کومه لگای کوردیدا نییه، نهو تالوگوره گهورانهی لهم کومه لگایهدا روویداوه و دروستکردنی تسوّره خزمه تگوزارییه کانی دهوله تسی ریفاه، کاریکی وایکردووه که لهمهرگیشدا نینسان پشتی به خزم و کهس و کار و تهنانه ته نخره تنگوردنی نهو نهره کو و موزیفانهی کوچی که سایت به نینسان پشت به نهره کید و و موزیفانهی کوچی که سایت که دو به نهری به نینسان پشت به نهره که دو و موزیفانهی کوچی که سایت که دو به نینساه و بینشاه و که سایت کوچی که سایت کوچی که سایت کوچی که سایت کوچی که سایت ده دو به نینشاه و بینشاه و

به كورتييه كهى، مردن لهم زهمهنه دا، وهك كاريكى شەخسى و تايبەتى ئينسانەكانى لنكراوه وبريه يهيوهندييه كانى مندالأن لهگهل مردندا، دەچێتەخانەى نەبوونى تەماسىپكى زىندووەوە لەگسەل ئەودا. کاریگەرىيەكانى مىدىا و يارىيەكانى پلەيستەيشن و كارەساتى زەبروزەنگ لهشــهقامدا و لهفيلمــدا، تاقيكردنهوه زيندووهكانى ئىهم نەوەپسەن لەگەل مردندا، ئەگەر خيزان خىقى لەنزىكەوە كەسىپكى لىنەروات و مندال لەنزىكەوە ئاشىنايەتى لەگسەل ئسەو پرسىيارەدا پەيدانەكات، پرسىيارى مردن لەرووبەرى گشتی کۆمەلگادا نابینرین، ئەم پرۆسەی دەرهێنانەى مردن لەدەست كۆلێكتىڤێكى كۆمەلأيەتى كە رۆژگارنىك بەرپرسيارنىتى ئەم پرۆسسەيەى لەدەسستدا بووە وەك لەئنىستاى كۆمەلگاى كوردىدا و گۆرىنى بۆ پرسیاریکی زور شهخسی و تایبهتیکراو، مردن دهخاته دهرهوهی سنوورهکانی بينين. ئەگــەر تاقىكردنەوەكانى گەورە سالان لهگهل مردندا بهمشيوهيه بيّت لهم ولأتهدا، ئهوا بق مندالأن، ئهگهر خقيان لەنزىكـــەوە رووبەرووى ئەم پرســـيارە نەبنەوە، كارنكى گەلنك ســەختە، بەلأم ئەمە بەماناى ونبوونى پرسىيارەكانى مردن نیپه لای مندال و گهورهسالان ههر گشتی کۆمەلگادا، بندەموچاو دەكرنىت.

بهپێی ئهو لێکوٚلینهوانهی تا ئێستا ئهنجامدراون،لهلای "دیریگروّڤ": "منداڵی بچووك وشهی مصردن به کارده هێنێت بێئهوهی ناوه ڕوٚکهکهی بزانێیت، منداڵ گرفتی ههیه له و روونکردنهوهی منداڵ گرفتی که بوٚ روونکردنهوهی مردن به کارده برێن "(2). هوٚکاره کهیشی بو ئهوه ده گهرێتهوه که منداڵی چوار سالانه فهرهه نگی زمانه وانییه کهی زوّر کونکرینه، همه بویه بوینکردنهوهی همه بویه بوینکردنهوهی بوینکردنه وی بوینکردنهوهی پرسیاری مردندا: دهبێت خوّپارێزی لهو

وشه و دهسته واژانه بکریّت که ئه بستراکت دینه به رگوی وه ک ئه وه ی بلّییت که سی مردوو نووستووه یان چووه بیّ سه فه ریّکی دوور" ئه م جیّره روونکردنه وانه گومانی ئه وه لای مندال دروست ده کات که نووستنی دایك یان باوك، ترس و دلّه راوکیّیه کی گهوره لای مندال بخولّقیّنیّت که گوایه که سی نووستوو، مردووه.

ههمان نووسه رپنیوایه: "لهتهمهنی 5 تا 10 سالیدایه که مندال پله به پله ئه و تنروانینه گهشه پندهدات که مردن ناتوانرنیت بگنردرنیته و ههموو فرمانه کانی ژیان کوتاییان پندیت.

لای "ســـلاوتهر" كــه چهنديــن لنكولْينهوهى لهسهر مندالْ ئەنجامداوه، پٽيوايه لهتهمهني 5 تا 10 ســـاليدا، دوو تيروانيني جياوازبق مردن لهنيوان مندالأندا بوونى هەيە، لەيەكنىك لەوتاقىكردنانەوەيدا ئەنجامىداوە، دوو گرووپى مندالأن ئامادە دەكات و لەيەكىكياندا خويندن سەبارەت بهیرسیاره وجودییهکان و زانیاری ســهبارهت بهئهندامهكاني لهش بابهتي وانه وتنهوه کانه و له گرووپی دووه میاندا، ئەمجۆرە تېروانىن بىق پەيوەندى نېوان لهش و مردن، بوونی نییه د درئهنجامی تاقیکردنه وه که نیشانیده دات که له گرووپی يەكەميانىدا، تۆروانىنى مندالأن بۆ مردن بهجۆرنىك لەتنىروانىنى گەورەسالأن نزیکدهبیّته وه واتا مردن به هوی تهمهنه وه هۆكارەكەي دەگەريتەوە بۆ كارنەكردنى يەكنىك لەئۆرگانەكانى لەش وەك دل و سى و ئۆرگانەكانى دى. ئەم تېروانىنە بۆ مردن، وهرگرتنی ئهو لیکدانهوه بایولوژییهیه که ژیان لهشویننیکدا دهستیی دهکات و له خالْیکی دیکه دا کوتایی پیدیت،

لای سلاوته رو "تام"یش، مندالآنی قنناغی سه رهتایی که توانایه کی له پاده به ده ری فه نتازیایان ههیه، تیروانییان بن مردن له وه دا چرده بیته وه که مردن فره دیو و قابیلی خزهه لگه رانه وه یه ،

به واتایه کی دی، که سی مردوو به شیّوازیّکی دیکه، له شوینیّکی دیدا ده کریّت ژیان به سه رببات.

تیۆرییه کی دیکه که "ویلس" لهساڵی 2002دا پیشکه شــی ده کات له پهیوه ند به پرسیاره کانی مردندا لای مندالآن لهوه دا چرده بیّته وه کـه مردن به چــوار فازی تایبه تیدا لای مندال بوونی هه یه.

ویلس، فازی یهکهم ناودهبات بهفازی "نهگێــردراوه"٠ لهم قۆناغــهدا مندالْ:" نازانیّت که مردن حهتمییه و ناتوانریّت بگۆردريّـت و بگێردرێته دواوه"٠ قوٚناغي دووهمى ت<u>ێ</u>فكرينى مندال بەقۆناغى دواكۆتايى ناودەبات و ئەو يٽيوايە مندال لهم قۆناغەدا: "ورده ورده لهكات تيدهگات و دەزاننىت كە مردن كۆتايى شىتنىكە". ناودهبات و پێيوايهكه: "تاقيكردنهوهكاني ژیانی مندال هیّنده زوّر نییه که درك بهوه بكات مردن پرۆســهیه کی سروشــتییه و بهشنكه له ژيان"، قۆناغى چوارەم بريتييه لهقۆناغى هۆكارلىكدانەوە ولەم قۆناغەدا مندالٌ ناتوانيّت: " ئــهوه ليّكبداتهوه كه هەندىك شىت روودەدات بەھۆى ھۆكارى سروشتييهوه كه ئهوان ناتوانن توانايان بهسهریدا بشکیت و کاریگهری لهسهر دابنین به هزی ئهوهوه ی که مندال شتیك دهلینت یان کردهوهیهك ئهنجام دهدات."

بنیگومان ههموو ئه قوناغه جۆرا و جۆرانه ی تیروانینی مندال خوی تیادهبینیتهوه لهپهیوهند بهپرسیاری مردندا، پهیوهندیپه کی زیندووونه پچراوه ی بهتهمهنی مندال و ئاستی گهشهی ئهوهوه ههیه که دهکریت لهمندالنیکهوه بو کهسینی دیکهجیاوازی ههبیت. واتا لهبهرچاوگرتنی بهتهنیای تهمهنی مندال بیرسیاری مردن بو ئهوان، بهس نییه و پرسیاری مردن بو ئهوان، بهس نییه و دهبیت ئاستی گهشهی مندال لهبهرچاو دهبیت ئاستی گهشهی مندال لهبهرچاو بگیریت. دهکریت مندال لهبهرچاو بگیریت. دهکریت مندال لهبهرچاو

سالان بیّت و لهئاستی گهشهی مندالانهی خوّیدا، ههندیّجار لهپیّش تهمهنی خوّیهوه بیّت و ههندیّجاریش لهدواوه بیّت.

به وه ی ئه م فازه جوزا و جوزانه گرنگییه کی تایبه تبیان هه یه له فه نتازیای مندالدا و پرسیاری مردن لای ئه وان هه روا ساده و بی گری نییه، پیویست ده کات له گوشه نیگای چه ندیان لیکوله ره وه ی دیکه وه به وردی سه رنجی ئه و پرسیارانه بدریّت که له م قوناغه جورا و جورانه دا ده ربرین.

لەپەيوەند بەپرسيارەكانى مندالدا بۆ پەيبردن بەم ھەمەگىرىى و گشتىبوونەى مردن، مندال سىن بىرى لەيەكەوە نزيك دەكاتە كەرەستەى تىفىكرىنەكانى:" كە مردن دووچارى ھەمــووان دەبىيت، مردن ناتوانرىت رىدىپىدىگىرىت، مــردن ناتوانرىت پىشبىنى بكرىت"

ئه و پرســيارانه ی لهپهيوهند بهوه ی ههمــووان دهمرين و مــردن بۆ ههمووانه بريتين لــه:" ئايا ههموومــان دهمرين؟ دهكريّت مندال و ئاژه ليش بمرن؟ من يان كهسيّكى ديكه دهكريّت لهمهرگ رزگارى بيّنت و مردن زهفه رى پيّنهبات؟"

لسهم پرسسیارانهدا مندال بهشوین ئاشکرا کردنی ئهوهوهیسه: "که مردن لهباری چهند کهس، شمارهیه کی زورتر، زورینه، یان به پههایی ههموو گیانلهبه ریکی زیندوو ده گریته وه شهباره ت به ناشکرا کردنی وزه ی

ئەو تێروانىنەى كە مردن رێيپێناگيرێت و حــهتمييه، يرسـيـارگەلێكى لهچهشنی: "پێویسته ههمووان بمرن"، بمرم"، مندال لهريّي ئهم پرسيارانهوه به شوين ئاشكرا كردني ئه هيزه گەورەپەوەپە كە لەناو چەمكى مردندا خۆى شاردۆتەوە و ئەوەتا كەس ناتوانىت ليّے دەربازبيّت، بەلام بەوەى ئەم ھيزى دەربازنەبوونە ھێندە گەورەيە و ئومێدى دۆزىنەوەى كەلپننىك بۆ خۆقوتاركردن لەم مەترسىييە دەكرىت وەك رىگاچارەيەك بوونى ھەبنىت، پرسىيارگەلنكى لەچەشنى ئەم پرسپارانە بەرھەم دىنىنىت:" دەكرىت رۆحلەبەرىك خۆي لەدەسىتى مردن قوتاركات"، "من دەبيّــت چى بكەم بۆ ئەوەى ھەمىشە زىندوو بمىنىمەوە"

بۆ تێگەیشتنی زیاتر لەوەی كە مردن ناکرێت پێشبینی بكرێت، پرسیارگەلێكی لهچەشنی:" كەی ئینسان و زیندەوەرانی دیكە دەمــرن"، "كەی تـــۆ دەمریت"، "كەی تـــۆ دەمریت"، لەكۆششی ئەوەدا بوو كە مردن حەتمییه و كەس لێـــی دەربازنابێــت و هەمووان دەگرێتـــەوە، لەرێی ئەم پرســـیارانەوە، لەرێی پرســـیاری "كەی"یەوە، بەشوێن ئەوەوەیە كە بزانێت ناكرێت پێشــبینی هاتنی مردن بكرێت.

ژێره چهمکی دووهم: مردن ناگێردرێتهوه

بهپرسیارگهلیّکی لهچهشنی:" ئهگهر زهنگیم بق ئهمبولانیس لیّبداییه و یان دهرمانهکانیم بهکهسیهکه بدایه، دهکرا کهسی مردوو بژیایه "، مندال بهشویّن زانیاری ئهوهوهیه که:" کاتیّك جهستهی فیزیکی ئینسان دهمریّت، جاریّکی دیکه ناکریّت بژیّتهوه"

ژێره چەمكى سێيەم: مردن بەكۆتايى فرمانەكان دەناسرێتەوە

ئەو پرسىيارانە*ى* كە بەم كاتىگۆرىيەوە

دەناسىرىنەوە برىتىين لىه" ئىنسىان چىدەكات كە مردووە"، ئەوان بەردەوام دەبن لەسەر خواردن، يارى و يان دەچن بۆ توالىنىت". لەرىنى ئەم پرسىيارانەوە مندال بىھ دەرئەنجامانە دەگات كە ئەو فرمانانىهى كىھ جەسىتەيەكى فىزىكى ئىنسان لەرياندا ئەنجاميان دەدات، لەگەل مردندا، لەكاردەكەون.

ژێره چەمكى چـــوارەم: هۆكارەكانى ىردن

بهپرسیارهکانی: "چیی وا دهکات زينده وهران بمرن"،"دهكرێت ئينسان بمریّت بهوهی کهسینّك ئارهزووی مردنی كەسىپكى دىكە دەكات"، مندال بەشوين هۆكارەكانى مردنەوەپە و دەپەوپىت زانیارییهکی زیاتر بهدهست بیننیت و په و په موکاره کانی مردن به رید، لەوەلامدانەوەى ئەم پرسىيارانەدا، دەبنىت ئينسان خەيالە پر لەفەنتازياكەى مندالأن لەبەرچاوبگرينت و بەوردى وەلام بداتەوه، بەتايبەتى بۆ ئەم پرسيارەى كە بريتييە له: "دهكريّـت ئينسان بمريّـت بهوهي كەسنىك ئارەزووى مردنى كەسنىكى دىكە دەكات"، ئــهم پرســيارە لەكۆمەلْگاى كورديــدا رەھەندێكى ترســناكى ھەيە بەلەبەرچاوگرتنىي ئەو كلتورىكى دوعاکردنهی که ژنانی کورد وهستاییهکی گەورەپان لەخۆيان نىشانداوە لەكاتى توورهبوون لهمندالأنعى خۆياندا. "دەك رەبى بېيت بەرىد سەيارەيەكەوە و نهگهرێتهوه ماڵـهوه"، "دهك لهبهربينت گیربینت و چاونه که پته وه"، به شین له و دوعا رۆژانەيە كــه مندالى كورد لەگەلىدا گەورەدەبىيت، ئەم كلتوورە، لەلايەن مندالأنهوه دهستى بهسهردا دهگيريت و خوازیاری ئه وه ی دایك یان باوك رووبه رووی ههمان چارهنووسى دوعاكانى ئەوان ببنەوە، پرۆسەى ھەست بەگوناھكردنى ئــهوان گەورەتر دەكات ئەگەر كەســى دوعالنكردوو لهلايهن مندالهوه دووچارى



رووداوێکی ناخوٚش بێت٠

ژێره چهمکی پێنجهم: بوونی جۆره ژیانیکی دیکه لهدوای مردنهوه·

مردن"، "ئەگەرچى لەشىشىم دەمرىيت، دەكريت رۆحم ژيانيكى باشترى ھەبيت"، ئەمانە ئەو پرسىيارانەن كىه مندال لەم تەوەرەپەدا بەشوپنىپپەوەپەتى لەگەل ئەم پرسیارانهدا، تێروانینی مندال سهبارهت بەمردن، لەگەل تۆروانىنى گەورەسالأندا یه کده گرینته و ه و شهو سهفه ره درینژه ی لەرنىك كۆمەلنىك پرسىيار و دلەراوكنى دەروونىيـــەوە، مندال دەگەينىيتە ســـەر کهناری ئے و تیروانینه ی که که سانی گەورەسال لەبەرامبەر مردندا ھەيانە،

## چۆنێتى ئاخاوتن دەربارەي مردن لەگەڵ مندالدا

لەدىدى "مەنتلى"دا:"زۆر گرنگە كە گەورەكان لەگەڵ مندالدا كاتنىك دەربارەي مردن قسے بکهن که لهژیانی رۆژانهدا

دێته پێـش٠ بـ ف نموونه، ئــه و کاتانه ي هەلومەرجەكــه داوادەكات، وەك بينينى بالندەيەكى مردوو يان كاتنك پشيلەيەك بهمشكيْكهوه دينتهمال<sup>"(5)</sup> لهسروشتدا، ئینسان نموونهی زۆری دینته بهردهست که بهشنّوهیهکی سروشتی باسی ژیان و مردنى تيادا بكريت لهكاتى لهدهستداني روویداوه، پرسیارهکانی مندال که رهنگه دووبارەبوونەوەيەكى زۆربيزاركەرانەي بۆ دایك و باوك تیادا بنت، دهبنت وهلامییان پێبدرێتهوه٠ سهرنجراکێش ئهوهیه، مندال فەنتازىايەكى گــەورەي ھەيە، زۆرجار وادەكات كە تىكەيشىتنى مندال له کاره ساتیک یان رووداویک ههر ههمان تێگەيشتن نەبێت كە گەورەكان ھەيانە٠ دەبنىت زمانى ئاخاوتن لەگسەل مندالدا كۆنكريت و راستگۆيانەبيت،

بهوهی مردن مهراقی گهورهی ئینسانه و بەدریٚژی میٚژووی مروٚڤایەتی ئینسان

توانای قبولکردنی ئهم راستییهی نهبووه و له کلتوره جۆرا و جۆره کاندا ئهم پرسیاره مامه لهی جیاوازی پیدهکریت، دهکریت لەكلتورىكى مەرگدۆسىتدا ئاخاوتنەكان كراوهتر بن لهچاو كلتوريّكي ديكهدا كه مەرگى لەرووبەرى كۆمەلأيەتى كۆمەلگادا كردووهته دهرهوه وهك لهخورئاوادا ئينسان لەبەرامبەروشەى مردندا، جيهانيك لەدەربرين و ميتافۆرى جۆراوجۆرى دۆزىوەتەوە كە بەھۆيەوە راستەوخۆ ناوى مردن ناهننريـــت الخهوى ليكهوتووه" ، "چووەتە دوا ئارامى خۆى"، "رۆيشت" و دەيەھا دەربرينى جۆرا و جۆر، كاريكى وای کردووه که دهربرینهکانی مردن، راستەوخى ئامارە بەمردن ناكەن، بىل نموونه: "نهنك بق ههميشه چاوى ليكناوه" دەكريت گومانى ئەوە لاى مندال دروست بكات كەنەوپىرىكت بخەوىكت، لەزمانى سويديدا زياتر چل لهدهربريني جۆراوجۆر ههیه که ههمووی مانای مردن دهدات و

بههیچ شـــنوهیه کیش وشهی مردنی تیادا نىيە، ئەم ھەمەرەنگىيـــه لەناوى مردندا لەزۆرېسەي زمانەكانسى دنىسادا، زادەي دەولەمەندى زمان نىيە لەبوونى دەربرينى جۆراوجۆردا بۆ وشەيەك، بەلكو لەپەيوەند بەدەربرىنەكانى مردنەوە، تەنيا كۆششى خۆدزىنەوەى ئىنسانە لەناوھىنانى وشەي مردن (ودى ئالان) لەبەرامبەر پرسيارى ئەوەى ئايا لەمردن دەترسىيت دەليت:" نا، به لأم كه هات، هيوادارم لهوي نهبم". چ نا-يەكى شەرمنۆكانە لەپشت دەربرينى نەترسانى ئەوھوھ خۆى حەشارداوه٠

بــه لأم تيروانين دهربــارهى ئهوهى میتافـــۆر بەكاربهێنرێت لەروونكردنەوەي پرسیاری مردندا بق مندال، یه کدهنگییه کی گەورەي لەسەرنىيە تۆروانىنەكان بەسەر سنى تەوەردا دابەشدەبن٠

لای James و Fridman : باشتروایه که خۆپارێزى بكرێت لەبەكارھێنانى مێتافۆر و وهسفكردنى پر پنچ و پهنادا كاتنك لهگهل مندالدا ئاخاوتن دەكريت، چونكه ھەست و منشكييان لهگهشهكردننكى بهردهوامدايه و سهخت دەبنىت بۆيان كە ئەم مىتافۆرانە وهربگێرنه سهر واقيع"

لای دی ریگیروف Dyregrov پێيوايه: ئەگەر منداڵ گوێچكەى رانه هاتووه بهبيستنى وشهگهلێكى وهك خودا، ئاسمان يان مهسيح، باشتر وايه ئهم دەربرينانەى لەگەلدابەكارنەھينريت كاتيك که سنیك مردووه "، به بۆچوونى دىرگىرۆڤ، ئینسانی گهوره لهم دهربرینانه دهگات و بق مندال، سەرلىشىنوان بەرھەمدىنىت."

دىرىگرۆڤ، پێيوايه:" ئەگەر ئەم دەربرینانه بەر لەمردنى كەسێكى نزیكى مندال بهشيك لهزماني رفزانهى ئهو ينكده هننن، به كارهننانيان ئاساييه، به لأم دەبنىت ئىنسان ئاگادار بنىت كە لەجياتى ئے وہ ی بلّیت خودا نهنکتے بردهوه بق مالی خوی، باشتره بووتریّت، خودا ئاگای لەنەنكت دەبيّت".

تيروانيني سييهم، بۆچووني Övreeide په که پێيوايه:" دهربريني میتافۆرىيانــه باشــتر كاردەكات بــۆ ئاخاوتن لهگهل مندالدا كاتيك مندال خوى لەدروسىتكردنىدا بەشدار بىت. ئەگەر مندال لهگهل كهسى گهورهدا ميتافۆرميك بسازينين، مندال ئاسانتر لەرووداوەكە دهگات و تنگهیشتننکی زیاتری بۆ چەمكەكە دەبيّت".

ئەم ھەلويستانەي سەرەوە لەبەرامبەر به کارهیٚنانی میٚتافور و وهسفکردنی جوٚرا بەرلسەوەى درايەتىيەكسى تايبەتىيسان لەگەڵ يەكىدا ھەبنىت، روونكردنەوەيەكى زیاتر و باشــتری چۆنێتــی ئەنجامدانی ئاخاوتنه لهگهل مندالدا. با نموونهیه کی سەرنجراكێشـــتان بۆ بگێرمـــەوه٠ كاتێك پالهوانی ئے م نووسینه، ئارۆنی کورم کەوتبــووە ئەوەى كە زمــان فير بيت و بكەويىتە قسە، لەئىوارەيەكدا كە خەرىكى نانخواردن بوو، دایکی ینیووت: "دهی ئاوەكەيشى بكە بەسەرا"، مەبەستى ئەوەبوو بلّنت: پاش ئەوەى پارووەكەت قوتدا، پەرداخنىك ئاويش بخۆرەوە، بەلام تەفسىرى ئارۇن بەمشىدوەيە بوو: رىك پەرداخە ئاوەكەي كرد بەسسەرى خۆيدا، ئەوەى كە مندال كۆنكريتە وليكدانەوەى بۆ رووداو و شتەكان لەئاستى لىكدانەوەى كەسى گەورەدا نىيە، دەرىدەخات كە ئاخاوتىن لەگەل مندالىدا، لەيەيوەند بەپرسىيارى جۆرا و جۆردا، كاريكى ئاسان نييه و كاتێكيش كار دێتهسهر پرسیاری مردن و ئهو جیهانه لهمیّتافور و دەربرىنى پرلەرەمز وسورانەوە بەدەورى بابەتەكەدا، جگە لەسەرەگێڗە پێكهێنانبۆ مندال، هیچ سهمهرهیه کی نییه، دهربرینی لەچەشىنى: الله دايك چووەتە سەفەريكى دوور" له کاتی روونکردنه وهی مردنی دایکی

مندالْيْكدا، دەكريت مندال لەسالْونيْكى

چاوهروانسی گهورهدا رابگرینت و ههموو

سات و چرکهیهك، بهپرسیارهکانی: "کهی دايه دێتهوه"، خێزان لهدۆخى پرسهيهكى ههمیشهیدا رابگریّت،

به لأم كاريگهرترين زمانيك بق ئاخاوتن له گه ل مندالدا، زمانی وینه و نیگارکیشانه، زمانیّك كه تیایدا فهنتازی مندال لههموو دەرگاكانىيەوە دەخرىتەسەر پشت، ئەم زمانه دهكريت بهكاربهينريت كاتيك مندال خۆي پرســيارەكانى دەربــارەي مردن راستەوخۆ ئاراستەى كەسىي گەورەتر چارهســهرکردنی خهفــهت و دلتهنگــی مندال لهدوای روودانی مردنی کهسید یان بالندهیه که وه کاریگهری لهسهر مندال جيده هيلينت لهليكولينه وهي ليندا كارلسۆندا، سەرچاوەى يەكەم كە تايبەتە بهمندالأنى باخچهى ساوايان و تنروانينى ئەوان بۆ مىردن، ئەمجۆرە پرسىيارانە دەخوينرينەوە:

ئينسان چۆن دەمريت؟ پێتوایه چی روودهدات کاتێك کهسێك دەمرێت؟

ئينسان روو لهكوي دهكات كــه

دەكريْت لەگەل كەسىكدا قسە بكريْت که مردووه؟

چۆن دەزانىت كەسنىك مردووە؟ بیّگومان، روٚلی قوتابخانه و ماموّستا بـــق خويندنهوهي پرســـيارهكاني مندال و كەلك وەرگرتن لــهم زمانه، بەھاوكارى لهگه ل خيزاندا، كاريگه رى گهوره دادهنيت لەپەيوەند بەوەلأمدانەوەى پرسيارەكانى

## يرسياري مردن لاي مندال لهكوردستاندا

باسكردنى من بق چۆننىتى مامەلەكردن بەپرسىيارى مردن لاي مندال لەكۆمەلگاي سويددا، باسكردنه لهچۆنێتى مامهڵهى كۆمەڵگايەك كە بەيەكێك لەسەرمايەدارىيە گەشسەكردووەكانى خۆرئساوا لەقەلسەم

دەدرىيت. ئەگەر لەدەستىيىكى باسەكەدا، ئاماژەيەكى كورتم بەچۆننىتى گەشسەي ئەم كۆمەلگايە دابنت، بۆ دەرخستنى ئەو چوارچێوە كلتوورى و كۆمەلأيەتى و ئابوورىيە بووە كە پرسىيارى مردنى تيا باسده کریّت به لام به رله وهی بیّمه و هسه ر ئەم پرسىيارە لەكۆمەلگاى كوردستاندا، باشتره كەمنك زياتر لەسسەر چۆننتى ئەوەى بۆچى ئەم پرسىيارە لەسويددا، ئەم ئاراستەيە بەخۆيەرە دەگرىيت، كەمىك زیاتر قسهبکهین٠

تــا ســەرەتاكانى ســالى 1950 زۆرايەتىيەكى ھاولاتىيان لەسويىددالەمالدا دەمردن، لەكۆتايى سالىي 1980وە، لە90٪ هاولاتييانى ئەم ولاتە لەنەخۆشـخانە و ئەنسىتيوتە جۆرا و جۆراكانىي دىكەدا دەمــرن $^{(6)}$ . ئەوەى كەم ئـــەم ئاڵوگۆرە گەورەيە پێكدەهێنێت، مەرگ لەدەستى خيران و بنهماله و خهلکی شاروچکه دەردەھێنێ\_ت و دەروونناس جێگهى قه شه و دکتور جنگای شنخ و نوشتهباز دەگرىختەرە، ئەو ئالوگۆرە گەورەيەيە كە لهئاستى ئابوورىدا روودهدات و بهدواى خۆيدا، تاكيك دروستدهكات كه ئازاده لهدهسه لأته بالأدهسته كانى خودا و خيزان و پەيوەندىيەكانى خوين. ئىندىڤيجوالىزم كــه ليبراليزمـــى بــازار، پێغهمبــهرى بانگەوازكـــەرى بــووه و ســـەربەخۆيى ئابوورى تاكــهكان خواوهنــدى، لهگهل كاريگەرىيەكانى تېروانىنى سىكولارىزم که به شیکی گهوره ی چیر و که کانی ناین دهخاته ژێرپرسـيارهوه، تێروانينــى ئىنسانەكان لەبەرامېسەر زۆر جومگەي گەورەي كۆمەلگادا دەگۆرىت،

ئيريك فروم پييوايه: لهو كومه لگايانه دا که پرۆســهی ئیندیڤیجوالیزم رهههندی گــهورهی بهخۆوه نهبینیــووه، كۆتایی وجودى تاك زۆر پرلەكىشە نىيە، چونكە لەژيان سەرنج نادريند."

بۆ روونكردنەوەي زياترى ئەم تێڕۅانینهی فرۆم، ســهرنجدانێك لهدید و بۆچۈونەكانى دكتۆرى دەرۈونى سويسرى بــۆس Medrad Boss كــه لەپەيوەند بهپرسیاری مردن و تنروانینی مندال بق ئەوە، كارىكى پىويستە بۆس يىيوايە: مندالأن زورجاران لهمردن ناترسن، چونكه ئەوان خۆيان سەر بەبەشنىك لەيەكەيەكى گەورەتردەناسىننن.

بەلەيەكدانى ئەم دوو تېروانىنە بۆمان دەردەكەويىت كە ھەرچەندە ئىنسسان وهك تاكيّكى دابراو سەرنجى خۆى بدات، پرسیاری مردن هیندهی تر لا پر له كێشــهتردهبێت٠ لهبهر رۆشــنايى ئهم دىــدو بۆچوونانەدايە كە پرســيارەكانى مردن بق ئینسان لهخورئاوادا پر گری و كێشــمهتره بههۆى ونبوونى مردنهوه لەرووبسەرى كۆمەلگادا و ئەو پرۆسسەى تاكگەراييەى كە لەولاتنكى وەك سويددا بهچلهپۆپەي خۆي گەيووه، بەلام گرنگه که ئاماژەيەكى زيادتــر بەدەربرينەكەى فرۆم بدەين لەپەيوەند بەو كۆمەلگايانەى پرۆسسەى تاكگەراييان لەئاسىتىكى بەرزدايە، سىتۆكھۆلم بەيەكنىك لەشسارە گەورەكانى ئەوروپا لەقەلەم دەدرىيت كە رێژهي ئەوكەسانەي كە بەتەنيا دەژين ههتا بلنينت لهسهرهوهيه، دهربريني فرؤم ســهبارهت بهپهیوهندی پرکیشــهبوون يان كەمكىشەبوون و پەيوەندى ئەو بهئاستى ئىندىۋىجوالىزمبوون يان كۆلنىكتىقىلىنم بوونلى كۆمەلگايەكەوە، دەكرىت وەك وىنەيەكى گشتىگر سەرنج نەدرىيت، ئەگەرچىي لەسسويددا مردن کراوہ تے کاریکی تایہ ت، دہکریت بق زۆرىك لەتاكەكان و ونبوونى پەيوەندىيە كۆمەلأيەتىيــەكانــى دەورووبەرىيــان بەوشىنوەيسەى لسەكۆمەلگايەكسى كۆلىكتىۋىسىتدا كۆمەككسەرى تاكسە، يركيشه بيّت بهتايبهت لهكاتي پرسیارهکانی مردندا، بهلام هاوکاتیش

بەرىنى ئايدىۆلۆژيا سىكۆلارەكان، تواناى ئەوەى نىشانداوە كە جۆرنىك ئاشبوونەوە لهنيوان مردن و ژياندا پيکهاتوه و ئينسان بهچاوێكى كراوهترهوه لەمردن دەروانىت، پرسىيارى بەخشىنى ئەندامەكانى خۆ بەنەخۆشــخانەكان كە ئامادەييەكى گەورەي كۆمەلگاي سويدە، لەسسەرەمەرگدا نادركێنرێت، بەڵكو لەو ئەرشىيفە سىپىيەدا باس دەكريت كە پرسیاری ته تمینی مردنی هاولاتی ده خاته بەر باس لەھەر ئاخاوتنىكى كۆمپانىياى تەئمىين و ھاولاتىدا، لەسىسىتەمى نەخۆشــخانەدا، هــەر كاتێــك نەخۆش دووچاری نهخوشی کووشنده بیّت، لەلايەن پزيشك و پەرسىتيارەوە بەبى هيچ پێچ و پهنايهك پێـــى رادهگهێنرێت تا نەخىۆش وردە وردە لەگسەل ئسەم دۆخە تازەيەدا رابنت، لەسسويددا، مردن لەرووبەرى گشتى كۆمەلگادا وندەبنىت و دەكريت دەيەھا كاردانەوەى تايبەتى لای ئینسان دروستبکات، هاوکاتیش، جەدەلەكانى مردن، دەرگايەكى گەورەى بق ســهر ژیان کردوتهوه کـه لهکومهلگا مەرگپەرستەكاندا، نابينرێت٠

كاتنك ئەم نەخشسەيەى پرسسيارى مردنمان لهولاتيكي وهك سويددا لەبەردەسىتدايە، دەكريىت ليرووه ســهرنجێکی ئــهم پرســیاره بدهیــن لەكۆمەلگاى كوردستاندا٠

رەنگە درێژدادرىييەكى زۆرم نەكردبێت ئەگــەر بلْيم لەگەل كۆتايى دەســەلاتى بەعسىشىدا كى بەرپرسىيارى مەرگى بهكۆمـــه ( و ئيعدامكردنى ســـهرجاده و ئەنفالى لەمىلى شووى خۆيدا تۆماركردووه، دەسەلاتى مردن بەھەموو ھێزى خۆيەوە له كوردستاندا ئامادهيى ههيه، بهعس ئەگەرچى وەك دەسسەلاتىكى سىياسسى وندهبیّے، بهجیا لهوهی که زور کهس پێیوایه ســــ رهکچهری پراکتیزهکردنی دەسەلاتى سىياسى لەدواى ئەم دەسەلاتە



تۆتالىتارەوە، بەشىنوازىكى دىكە و هەندىجار خراپتر لەسسەرتاپاى عىراقدا دريّره به رياني خويده دات، به لأم به عس و پراكتيكەكانى ئەو لەپەيوەند بەئامادەيى مردندا، پالهوانی رۆژانهی كۆمهلگای ئێمەيـــە، رۆژانە ئـــەم كۆمەڵگايە لەگەڵ وينهكانى مردني نهوهكانى لهرابردوودا، دەبنىت خەفسەت دايبگرنىت و سىيماى جەسىتە بىكيانەكانيان پىشانبدرىتەوە، مەترسىييەكانى كردەوەى تېرۆرىسىتى و ديمهنه واقعييهكاني جهسته لەتوپەتكراوەكانى دەسىتى تۆرۈر، بهبي هيچ سانســـقريك لهناو مالهكانماندا ئامادەيىي ھەيە، مىردن لەكۆمەلگاي كوردستاندا، وهك مردنيكى سياسى، نهك هەر بىدەموچاو نىيسە، بەلكو وىنەيەكى ئامادەى بەرچاوى ھاولاتىيانى كوردستانە، بهجیا لهو مردنه ئاساییه سروشتییهی که ئىنسان لەكۆمەلگاى ئىمەدا رووبەرووى دەبنتەوە، بۆيە تاقىكردنەوەى ئىنسانى

ئیمهلهگه مردندا ناچیت خانه ی تاقیکردنه وه ی ئینسانی ئه وروپیه وه بۆیه بۆیه درککردن به وه ی که سوری ژیان به له دایکبوون دهست پیده کات و به مردن کوتایسی پیدیت، هیشتاکه ش له زهینی گوتایسی پیدیت، هیشتاکه ش له زهینی گهوره ی هه یه نه گه ر ئه مه یه که مین خالی گهوره ی هه یه نه گه ر ئه مه یه که مین خالی له گه ل خورشاوادا له به رامبه رئاماده یی و نا ئاماده بوونی مردن له ژیانی روزانه ی نا ناماده بوونی مردن له ژیانی روزانه ی له کولیکت قیست بوونی کومه لگایه کی له کولیکت قیست به به به راورد به کومه لگایه کی ئیندی قبوالیستی وه که خورئاوادا.

ئسهوهی کسه کۆمه لگسای ئیمسه به کۆمه لگایه کی کۆلکتیقیست ناوده به م، نه ک کۆمه لگایه کی ئیندیقیج والیست، بسه هایه کسی تایبه تسی ناخه مه سسه وه ک ئسه وه ک ئسه وه ک کۆمه لگایه یان له وی دیکه یان باشستره، هه موو کۆمه لگاکانی

كۆلنكتىۋىسىميان تىادا بەھنىز بووە و کاریگەرىيە ئابوورىيەكانى سەرمايەدارى و ئايدىۆلۆژىيە سىاسىيىگانلەخولقاندنى كۆمەلگايەكى تاكگەرادا، رۆلىيان بىنيوه٠ لەبارى ئابوورىيەوە، كۆمەلگاكانىي بەر لەسسەرمايەدارى، بەكۆمەلگايەكى كۆلىكتىۋىسىتى ناوزەددەكرىين، بەلام ئەمە بەماناى ئەوە نىيە، كە سىستەمى ئابوورى لەكوردستاندا، سيستەميكى كشــتوكالْييانەيە بۆيە تاكى ئازادى تيا دروست نەبورە ، بەپىچەوانەرە ، سىستەمى ئابوورى لەكوردستاندا، بەشىڭكى دانەبراوى سىسىتەمى سەرمايەدارى ئەمرۆكەي دنيايە و خەسلەتى تايبەتى ئەم سەرمايەدارىيە، بهبروای من لهم خالهدا چردهبیّتهوه که تاكى ئازاد لەم مۆدىلەي سىھرمايەدارى کوردستان و زور جیگای دیکهی دنیای ســهرمایهداری ئهمروّدا، دروستنهبووه٠ ئەوەى كە كۆنتراستە كاتىك تۆ ئابوورى

دنيا لەقۆناغىكى گەشسەكردنى خۆياندا،

ولأتنك بهسه رمايه دارى بناسينيت و جهختيـش لــهوه بكهيتهوه كه ئەم ســەرمايەدارىيە تاكى ئازادى بەرھەمنەھيناوه، بىق زۆر كەس دەبنتە جنگاى پرسيار، بهبروای من، کیشهی گهوره، وهك لهديدى سهرهتاييهوه بهدى دێت ئەوەيە كە ژێرخانێكى ئابوورى سے رمایه داری دهبوایے ههمان سەرخانى سىياسىي و ئايدىۆلۆژى بەرھەمبىنايە كە ژىرخانىكى ئابوورىسەرمايەدارى پٽويستيەتى، بــه لام كئ برياريــداوه كه مۆديلى گەشمەى سەرمايەدارى دەبيت بهههمان ريچكهدا بروات لهههموو كۆمەلگاكاندا. رەنگە ئەو تۆروانىنە میکانیکییے ای کے کومؤنیزمی رووسى لهبرهوپيدانيدا كاريكردووه لەقبولنەكردنىي ئەم جۆرە لەمۆدىلى ســەرمايەدارى، يەكىك لهو هۆكاره ســهرهكىيانه بيت كه ئەم جۆرە لەمۆدىلى سەرمايەدارى، لەدەستگای سیستەمی بيركردنهوهدا بوونى نهبيت بهلام سـهرمایهداری و کاردابهشکردنی بازار لەمرۆدا، سەدەھا مۆدىلى جۆراوجۆرىلەچەشنىسەرمايەدارى كوردستانمان پيشاندهدات، دوبهی دهکریّت زهقترین نموونهی مۆدىلىكى واهى بىت كە كلتور و سياسهت و ئايدۆلۆرىا و ئايين بەھەمان ئامادەپيەكانى سەدەكانى ناوهراستهوه ئامادهييان ههبيت و ئەو كۆشك و بالەخانە بەرزانەي لهههوردان، دهكريت شهريعه ياساي قانوونه كانسى ئهحوالمهدهني ولأت بنت و شاریش یه کنک لهمیتر و پوله گەورەكانى ئەمرۆى سەرمايەدارى دنيا، دەكريّىت يۆركلووبەكان لەزۆننىكى ئارامدا بىق ھاولاتىيانى

بیانی بوونی ههبیت و لهسهر خیانهی زەوجى خەلك زىندانىي بكريت، ئيرانيك بنِّت كەسەنگسار ئەنجامدەدات و یه کنکیش بنت له و هنزانه ی وزه ی ئه تؤمی دەكاتەچەكى خۆى٠

ئەوەى كە ئەم شىزۆفرىنياى مىۆدىلە ســهرمـــايهدارييه دهخولْقيْنيْـت، بۆرجوازىيەكە كەقازانجىلەم مۆدىلەزياترە و ناوەندە گەورەكانى سەرمايەدارىش ھەر ئەوەيان دەويىت: بەرھەمھينانى كاريكى ههرزان و کرێکارێکی خاموٚش٠

لەدۆخى كۆمەلگاى كوردسىتاندا، بۆرجوازىيەكى كوردى ئامادەيــه كــه ناســيوناليزم و ئايــين يەرچەمــه ئايديۆلۆژيەكانيەتى، بۆ ھەر دوو ئەم دوو رەوتە، دروستبوونى تاكى ئازاد وەك ئەو تاكەي لەكۆمەلگاكانىي خۆرئاوادا بوونى هەيە، زەنگى مەرگى خۆلنىدانە، ئەوەى كە تاك لەكوردستاندا بەمانا خۆرئاواييەكەي ئامادەيىي نىيە، ئامادەيىي كلتورىي و ئايدىۆلۆژى ئەم دوو رەوتە سياسىيەن كــه لاى هەردووكىيان، ئىمەيەكى گەورە لهچهشنی "ئیمهی کورد و موسولماندا" بوونييان هەيە، تەنانەت لەدۆخيكى وەك ئەمرۆكەي كوردستاندا كە ئازادى ئابوورى تاكەكان ئالوگۆرىكى گەوەرى بەســەردا هاتووه و زؤر کهس بژیوی خوی لهسهر كيسهى دايك و باوك دابين ناكات، به لأم هێۺتاشسەربەخۆبوونى ژيانلەدەرەوەى خێڒان پێۺ ۑێڮۿێڹانی خێڒان، ئەستەمێڮه و هێچ کچێك یان کورێکی کورد ناتوانێت بهتهنیا و بهویستی خوی بری، به لأم دەكريْت كۆمەلْيْك ھۆكارى دىكە ھەبيْت بۆ لەدايك نەبوونى تاك لەكۆمەلگاى ئىدمەدا، که شـوینی لیرهدا نابیته وه بهبروای من ئەم بابەتە، گرنگىيەكى گەورەي ھەيە و هیوادارم بهدریّرتر لهکاتیّکی دیدا، بتوانم سەرنجى بدەم٠

كەواتــه دەكريــت بليــين، لەيــال ئامادەبوونى مردندا لەرووبەرىكى گەورەى

كۆمەلأيەتىدا و بەبوونى كۆمەلگايەك كە تيايدا تاك هيشتاكه لهدايك نهبووه و هێشتا پێۅهره كۆلىكتىڤىيەكان سەرداره، دەبوايە پرسيارى مردن لەھەلومەرجيكى تەواويىچەوانەى خۆرئاواداقەرارى بگرتايە. كەوايەپرسىيارى مردن لەكۆمەلگاى ئىمەدا چۆنــه و لەفەنتازىياى مندالى كورددا، چ جێگايەك داگيردەكات٠

دکتـــۆرى دەروونـــى سويســرى Elisabeth Kübler-Rossدهنووسێت: که مردن کلیلی دهرگای ژیانت دهداتهدهست، لەســەر ھەمـان نەغمــه، Yalom كە چەندىن لىكۆلىنسەوە و ئاخاوتنى لەگەل ئەو نەخۆشانەدا ئەنجامداوە كە دووچارى نەك جارىك بەلكو زۆر كەرەت دەبىستىن كه نهخوش دهلينت: بـــو دهبينت بههوى ژیان بزانین؟ کهوایه نزیکبوونهوه لهرؤخی مــهرگ وهك لهدۆخــى نهخۆشــهكانى تێڔۅانینی ئینسان بۆ ژیان بگۆردرایه و ژیان جێگايهكى ديكهى لهتێروانينى ئينسانى ئيْمەدا داگيرېكردايه، بەتايبەت ئەگەر ئەوە لەبەرچاوبگرین كە نزیكايەتى كۆمەلگاى كوردستان لەگەڵ مردندا، نزيكايەتىيەكى هەتا بلییت گەورەپە بەھۆى كارەساتە گەورەكانىي كە ئەم كۆمەلگايە دووچارى بووه و کاریگهری ئهو کارهساتانه لهمروی كۆمەلگادا، بەلام ھىشتا لەكۆمەلگاى كوردستاندا پرسياري مردن نهبووهته ئے و دەرگايەى كە لێيے وه ژيان جوانتر ببينريّـت و خۆشەويسـتتر بيّتەبەرچاو٠ رێژهی بهرزی گیانلهدهستدانی ئینسان به هری کاره ساتی هاتوچوّه، بیّمانابوونی نرخی ژیانمان نیشاندهدات که دهکرا تەواو پێچەوانەبوايە،، يان بەرىنى كلتورى شهرهف که تیایدا لهسهر بچووکترین ئاماژەپەك كە پەيوەندى بەسىپكسوالىتى کچەوە ھەيە، ژيان كۆتايى پيدەھينريت.

كابرا قەرابەيەك ويسكى دەخواتەوە و لهو ئەزمەرەوە بەرەو خوار لىدەخورىت، كيشهيه كي له گه ل ئهوه دا نييه، ژياني خيزانيك به چركهيهك دهكريت كۆتاى بيت. نه کوری گهوره و نه کچ و نه ژن، که سییان نالْين له گه لتا سوارنابين و ژياني خومان نادەينە دەستى تۆ، ســەدەھا نموونەى دیکے دہکریّے بڑمیّردریّت کے ژیان لەكۆمەلگاى ئىمەدا بەئاسانى دەكەويىتە ژێر رەحمەتى لەناوچوونسەوە بەھۆى هۆكارى زۆر سادەوە كە بۆ ھاولاتىيەكى دیکه دهرهوه ی سنوورهکانی کوردستان، جێگای سهرسوورمانه٠

به لأم ئايا مردن له كۆمه لگاى ئيمه دا كەم كێشەتر دێتە پێشــچاو لەبەرامبەر خۆرئاوادا بەلەبەرچاوگرتنى دەربرينەكەي فرۆم؟ بەبرواى من وەلأم بەھەردووكيانه، ههم کهمکیشه تر دیته به رچاو و ههمیش پركێشــهتر، بهلام بهلاسهنگييهكي زۆرتر بهلاى كەمكىشەبوونتردا،

مردن كەمكىشـــەتر دىنتە يىشــــچاو له كوردستاندا به هـــقى بالأدهستى گوتارى ئايينەوەيە بىق مۆنۆپۆلكردنى پرسپارهکانی مردن لهکومه لگای ئیمهدا، بهجیا لهدیدی ئایینی، هیچ لیکدانه وهیه کی دىكەمان بۆ مردن لەبەردەستدا نىيە، بۆ نموونه تا ئيستاش كلتور و تراديسيوني ئاينييه كه رێورهسمى ريتوالهكانى مردن جنيبه جنيده كات له ولأتنكى وهك سويددا، دوق جنور لهمه راسيمي ناشتن ههيه، يەكەمىيان بەمەراسىيمى مەدەنى يان بۆرژوازىيانە لەقەڭــهم دەدريت كە ئايين و قهشه و كڵێسا هێڿ رۆڵێڮۑيان تيادا نىيە، دووەمىيان بەرپورەسىمى ناشتنى كلْيساييانه دەناسىرين كە تيايدا ئايين بەرپوەبەرى مەراسىمى ناشتنە، لەدىدى ئاينى ئيسلامدا، مردن لەســەر هێلُێكى ژیاندا، بهلکو تیروانینی ئیسلام، ژیان وهك بازنه يه كى داخراو وينا ده كات كه

خالی سهرهتا و کوتایی تیادا دیار نییه، بهلکو ژیان بازنهیهکه و چهمکی دووباره ژیاندنهوه لهدوای مردنی ئینسان، جۆریك لهبهرده وامبووني ژياني تيدايه لهدنيايهكي ديكهدا، ئەگەرچى ئاينى مەسىيحيش ههمان تێروانيني ههيه بۆ ژيان و دووباره ژیانهوه لهدوای مردن، بهلام لهریی بالأدهستى زانسته سروشتىيهكان و گەشەى سكۆلارىزمەوە لەم ولاتانەدا، ئەم چیرۆکه ئاینییه، زەربەي گەورەي لیدراوه و توانای پەيداكردنى قەناعەتنكى گەورەي بق هاولاتییان یی نییه، تیروانین بق مردن دەكرىت گويگرانىكى گەورە لەكۆمەلگادا بۆ خۆى پەيدا بكات بىق ئەوانەى لەژىر كاريگهرى ئەم ليكدانەوەيهى ئاييندا، وهلامى پرسياره وجودىيەكانى خۆيان دەدۆزنــهوه، پرســيارى مــردن لــهم كلتــوورهدا لايهنيٚكــى پۆزەتىقى ھەيە و لەبارى رۆحىيەوە، دلنياكەرەوەى سهدهها رؤحي شله ژاوه لهبهرامبهر بيركردنهوه لهمهرگدا، بــهلام بهديويكي ديكەيشىدا، ھەر ئەم لىكدانەوە ئاينىيە، ســهرچاوه ی دلهراوکنی و شــله ژاننکی دیکے دهروونییه بن لایهنگرانی ئهم لێکدانهوه ئاینییهی که پرۆسهی دووباره ژیاندنهوهی ئینسان لهدوای مردنهوه، دەداتەدەست خواوەندىك لەرۆژى حیسابدا لیپرسینهوهی ژیانی سهر ئهرزی ئینسانهکان دهکاته پێوهری روٚیشتن بو دۆزەخ يان بۆ بەھەشت سزاو پارانەوەى دایکیّك یان كەســیّك لەســەرەمەرگدا، هێندهی لهبانگهوازی "خوایه عهفووم كهيت و لهگووناههكانم خوش بيت" دەردەكەويّىت ، نىشاندانى لايەنــه نێگەتىقەكانى ئەم لێكدانەوە ئاينىيەيە كە پرۆسەى پەرىنەوە بەسەر پردى سىراتدا، دهکاتــه کارێکــی زور دژوار، بویه ژیانی سەرزەوييانەي ئىنسان دەكرىت يربىت لەشلەژانى دەروونى كاتنىك پرسىيارەكانى

ژیان له ناسماندا له دوای مردنه وه، هه روا بهئاسانی ناکریّت بیّتهدی.

مردن له كوردستاندا كهمكيشهتر دێتهپێشــچاو بههــۆى ئــهو كلتــورى كۆلنىكتىۋىزمەوەى كە وەك تۆرنىكى ههمه لايهنه ده كهويته كار له كاتى روودانى كارهساتى مەرگدا، لەمزگەوت و خزم و دراوسێوه بگره تا كەسێكيش كە كەسى مردوو سهروكاريكي لهگه ليدا نييه، بق ماوهیه کی کورتیش بنت، پنداویستییه ئىنسانىيەكانى كەسى كۆستكەوتوو، پردەكەنسەوە، نەبوونسى ئسەم تسۆرە كۆمەلأيەتىيـــه كارىگەرىيەكـــى گەورەى لەســەر ئينسـان ھەيە لەخۆرئاوادا كە تەنيا لەرنى دەروونناس و تنراپى جۆرا و جۆرەوە دەكرىت بەدەست بهىنىرىت،

مردن له کوردستاندا که مکیشه تره بەلەبەرچاوگرتنى ئەو كلتوورى شهادهتهی که نایین و ناسیونالیزم لهخوڵقاندنيدا، رۆڵێكى هەتا بڵێيت ترسناكييان ييداوه شههادهت لهمانا ئاينيى و ناسيوناليستييهكهيدا، هيچ شتنك نييه جگه لهبئ قيمهتكردنى ژيان و باوهشكردن بهمهرگدا، ئهگهر ئهو مهرگه بق نیشتیمانه یان بق خوای تهبارهك و تەعالايە، ھەر بزووتنەوەيەكى سياسىي لەمنى رووى ئىمەدا فووى بەبلىدگۆكانى نیشتیمانی موقهدهس و ئایندا کردبیّت، زۆر ئاسان سەدان جەنگاوەرى گيان لەسسەر دەسستىيان لەدەوورى خۆيان كۆكردۆتەوە.

ئەگــەر ژىــان لەزەپنى ئىنســانى كۆمەلگاى ئىمەدا مانايەكى ھەبوايە، خودكورى و خۆكردنـه قوربانـى، چەمكىكى ھىندە بەرىنى ناو زەينى ئىنسانى ئىمەدا نەدەبسوق ئامادەيى ئەم چەمكى شــەهادەتە لەسروودەكانى قوتابخانهدا که هێشتاکه بازارگهرمی خـــۆى لەدەســـتنەداوه، چ لەســروودە نیشتیمانییه کاندا و بهم دواییانهش لهرنی

گوتارى ئىسلامىيەكانەوە، مندال دەخاتە ناو خوێناويترين دەربرينەوە دەربارەى مردن که بهزمانیّکے میّتافورییانه باس لهمردن دهكات و مندال لهناو مانا ديار و نادیاره کانیدا، لهبازنه یه کی پر ترس و دلهراوكيدا يهخسير دهكات.

مردن له كوردستاندا پركيشهتره، چونکه ئامادهیی مردن و سیمای ئهو، كلتورى مردن وريتوالهكانى بهيهك بهيهكى جومگه كانى كۆمه لگادا دەچىنتەخوار، به لأم ليكولينه وهكان لهسه رمردن تهنيا ئارەزوويەكنىيە بۆدۆزىنەوەى لوغزەكانى ئــهو، بهڵکــو رێگايهکــه بــۆ دووباره گەراندنەوە بۆ ناو ژيان. سەرنجدان لەمردن و شهن و کهوکردنی دهرکهوتنهکانی لهبواره كانى كلتورو سياسهت وسهرتاياى كۆمەلگادا،هيے زانيارىيەكى تايبەتىمان يێناڵێت ئەگــەر دەرگايەكى دىكەمان بۆ نهخاته سهرپشت بق گهرانهه مق ناو ژیان· کاتیّے ئالوگۆرەکانے خۆرئاوا، هێنده سهرنجی دهچێتهسهر ژیان و مردن لەرووبەرى گشتى كۆمەلگادا دەشارىتەوە وبههزى خسووسىكردنى ئەم پرسيارەوه، مردن دهکاته دیاردهیهکی بیدهموچاو و نادیار. کاتیکیش کومه لگای کوردستان ههموو دهرگاكان لهسهر مردن دهكاتهوه، مردن دەبنتە ميوانى مال، دەبنته ئەو کەسسەى كە برياردەرە، ژيان بېردەكات و پەيوەندىيەكى ئەوتۆى پيوەنامىنىنىت. لەكۆمەلگاى كوردسىتاندا، ھىندە لەگەل مردندا پێڮەوەژيانى دەكرێت، كە دەموچاوى ژيان بەئاسانى نايەتەوە يادى كەس، ئەمە ئەق خالە جەقھەرىيەيە كە يرسياري مردن لهكوردستاندا دهكاته پرسیار<u>ێ</u>کی پرلهکێشه٠

ســهرنجيّك لهم نموونانهى خوارهوه بدەن

رۆژەكانىي دواي راپەرىن و ئەمنەسوورەكە لەژىر فشارى جەماوەرى راپەريودايه، ژمارەيەك لسەو ئەمنانەى

لەساتەرەختەكانى بەر لەگرتنى ئەمنەكـــەدا، رادەكەنـــە دەرەوە و تەسلىمدەبن، بەچەك و تسەور و ھەموو كەرەستەيەكى دىكە، دەكوژرين، سەرى هەندىٚك لەكورراوەكان بەشھامى لاي فولكــهى ئەمنەكــهوه، بەزەوپيــهوه یانده کریّت وه و مندال دینه سهر ئــهم دەموچاوە بەكارتۆنبووانەى ســەر شــهقام و شهقیکی دیکه لهرووخسارهکه دەدەن، ھەندىكى دىكەيان دەبرىنى قوتابخانه یه کی لای مزگه وتی عهلی که مال و لەبەردەمى حەشاماتىكى گەورەدا، لەپساش دادگايكردنيكسى كارتۆنيانسە، لەسسەربانى بىنساى مسمكتەبەكەوه، بهزيندوويي فريدهدرينه خواري. لـــهخــوارهوه، لهشــكريّك لههاولاتي كوردستان راوهستاون و بهههموو كەرەستەپەك كە بەدەستيانەوەپە، لەت ويەتىيان دەكەن، ئايا ئەم درندايەتىيە زادەى حەماســەتێكى شۆرشــگێرانەيە كــه لهسـاتهوهختيكي وهك شـــقرش و ياخيبوونه كۆمەلأيەتىيەكاندا روودەدات،

یان، زادهی کلتوریکه که قهت پرسیاری: "بۆچى ئىعدام"ى لەخۆى نەكردووه، تا ساتەوەختەكانى راپەرىن، يەك ھۆزى سياسى لەچەپ و راست شكنابەيت كە پرسیاری تۆلەسەندنەوە لەوى دى كردبيته دوو ديــرى جياوازتر بهدرى گوتارى باوى ئینسانکوژی و ئیعدام کلتوری: "تۆله بەزەبرە ئەمما بەسەبرە" ھەر لەبەرامبەر دوژمناندا، پەيرەوى نەكسراوه، بەلكو لەبەرامبەر ھاولاتىيانى سىھر بەگروپ و رەنگە سىاسىييەكانى دىكەدا، بەھەمان ئەنىدازە، خويناويى بوۋە لەناو ئەم كەرنەۋالى سەرپانكردنەوە و بەزىندووى كوشــتنى ديلهكاندا، هەرچەندە تاوانى كوژراوهكانيش گهوره بوو بنيت، دهنگنيكى نارەزايەتى بەرزنەكرايەوە، دىمەنى ئەو سەربرینانه لەكوردستاندا، تەنیا "عەرزى عەزالاتەكان"ى ھێزى كوشتن وكۆتايھێنان به ژیانیی دۆست و دوژمنه کانی کورد نییه، هیندهی نمایشی "عهزالاته شل و بيّهيّزهكان"ى ئينساندۆستى و ژياندۆستى كۆمەڵگايەكـــە كە ھێنـــدە لەگەڵ مردندا

دادهنیش نیت، ئاخاوتندهکات، شیعری بر دهنووس نیت، گررانی بهبالدا دهلیت، بیری دهچیّت به وه که له ناو ژیانه وه یه بیری دهچیّت به وازه گهوره یه ی مردن به گویّی کرمه لگاادا ده چریّت. بریه بهبروای من، مردن له کومه لگای کوردستاندا پرکیشه یه، چونکه هیچ دهرگایه کی نه هیشتو وه ته وه تا لهویّوه بگهریّینه وه ناو ژیان، مردن هیّنده کلتوریّکی گهوره ی ناماده ی ناو هیریت و هاواریش کات، بهنادیاری کومه لیریّت و هاواریش کات، بهنادیاری دهمیّنیّته وه، نهمه ریّك پیچهوانه ی نهو ده میّنیته وه، نهمه ریّك پیچهوانه ی نهو دوخه یه که له خورباوادا، بوونی هه یه.

ئهگهرلنسرهوه بگهرنینهوه بسۆ ناوهرۆکی باسهکهی خۆمان، دهکرنت بووترنست که مندال لهکوردستاندا، زۆر خیراتر سهروکاری لهگهل پرسیارهکانی مردندا پهیدادهکات و ئهو تیروانینهی ئینسانهکان لهم کۆمهلگایهدا بهرامبهر مردن ههیانه، دهگویزریتهوه بو مندالان، مندال دهبریته پرسهو لهشیوهن و فوغانی پرسهکاندا، لهیال دایکییهوه



سهرنجدهدات دهبريته گورستان و لهگهل گهورهكاندا دادهنیشنیت. وهك كور و كچىي باوك شهد، بەرزدەكريتەوە و داستانی قارهمانیتی باوکی بق دەھۆنرىتەوە، بەزمانىكى ئاينى لهگه لیدا ئاخاوتنده کریّت، به هه موو میتافوره خویناوییهکانییهوه، بی لەبەرچاوگرتنى ئاستى تۆگەيشتنى ئەو بق ئەو چەمكانە،

به لأم له كۆمەلگايەكدا كه تۆرى خزمه تگووزارىيــه كۆمه لأيه تىيه كانــى، ئــەركــه تاكانەپيەكانــى مردنــى شەخسى ئىنسانەكان، يان ھەروەك له كوردستاندا كه هيشتا لهسهر شاني كۆمەلأيەتىيەكانىي لەدەورھەلچنراوه، خـــقى ، مالناوايـــى و دەيەھا دەربرينى دیکه لهزمانی کوردیدا، هیچ نییه جگه لهو ترســه گهورهیه که ئهم کۆمهلگایه لهبهرامبهر مردندا كلتوريكي زمانهواني گەورەى لەدەورى دروستكردووە بەھۆى ترسه كانى خۆيەرە ليى٠

بقيه مندال لهكومه لكاي كوردستاندا، بەينچەوانەي كۆمەلگاي سویید و ئەوروپاوە، سەروكارى لهگهل پرسیارهکانی مردندا دهبیته تاقىكردنەوەيەكى زىندووى ئەو لەگەل شــتێکدا که دهموچاوی ههیه و ماڵهکان پردهکات لهگریان دیمهنی جهستهکان لەدىمەنى كوژراوڭكى ناو فىلمەكان ناچینت و دهموچاوی دایك وباوکه کانیان دەگۆرێت.

كاتنك ئەم چوارچنــوه كلتورىيەى كلتوري مردنمان لهبهردهستدا بيّت بق لنكولينهوه لهم پرسياره لاي مندال، ئينسانييانه بنتهوه٠ رووبه رووی پرسیاری گهوره دهبینهوه كه وهلأمدانهوهيان ههروا كاريكى ئاسان نهبیّے، زمانیّکے دمویّت که هیشتا لەزمانى كوردىدا، ئامادەييەكى تەواوى نىيە و كاتنىك گەورەكانى ئەم كۆمەلگايە خۆيان پرسىپارىيان لەمەرگ نەكردووه، سهختتره داوایان لیبکریت، ئهم پرسیاره بق مندال روونبكهنهوه، كوششى من لهم نووسىنەدا، دانەدەستى ئەلتەرناتىقىكى مردنی کردووه ته کاریکی فهردی و رهچاوی بکهن بو چونیتی ناخاوتن لهگهل وردیله کانیاندا کاتیک پرسیاره کانی مردن بەرۆكىيان يىدەگرىت، بەلكو نىشاندانى ئەو كۆلىكتىۋەداپ كە پەيوەندىيە ئەر سەرخەتانەن كە دەكرىت كەسانى دى، لەدەولەمەندكردنىدا، رۆلىيان لەھەردوو دۆخەكەدا، ھىچ لەو راستىيە ھەبنىت، نەبوونى زانسىتى دەروونناسى ناگۆردرینت که مردن پرسیاری ئهزهلی و کاریگهرییهکانی ئهم زانسته بۆ و مهراقى گەورەى ئىنسانە. دوا نزرگه، وەلامدانسەوەى بەشىنىك لەوەلامەكانى كۆچى دوايى، دوا سەفەر، چووە شوينى چۆننىتى مامەللە بۆ ئەم يرسىيارە، سەردەستسالارى ليكدانەوەى ئاينيى بۆ مۆنۆپۆلكردنى پرسىيارەكانى مردن و نائامادەيى تۆروانىنى فەلسىەفىيە جياوازه کان که ئهم پرسياره بۆيان دەمنىكە كەرەسىتەيەكى لىكۆلىنەوەيە، كۆمەلنك گرفتى گــەورەن لەكۆمەلگاى ئێمەدا، لەسەرو ھەموو ئەم گرفتانەوە كە ئینسان دهکریت بیانژمیریت، تیروانینی باوی کۆمه لگایه بق مندال که هیشتا مامه لهى ئينسانيكى ئازادى خاوهن ئىرادەى پىناكات و وەك كەساپەتىيەك حورمەتى شەخسى بۆ دانانانىت، ئەمەى دواییان، گەورەترین كیشــهیهكه بۆ پرسه کانی مندالی کورد، ئینسان کاتیّك وهك ئينسانێكى خاوهن ئيراده و ئازاد

مامەلەي پىنەكرا، چاوەروانى ئەوەش

ناكريّت، لەكاتى مامەللەكردن لەگەل ئەم كائينه دا، رووبه رووى مامه له كردنه وهيه كى

كيركيگارد و دەربرينه بەناوبانگەكەى ئەولەپەيوەند بەمردندا رەنگە كۆمەككەر بنت ئهو ده لنت: "له گه ل مردندا ده بنت، بهجدى هەلسوكەوت بكريّت، ئاخر ئەو بەراسىتىيەتى"، لىم تىروانىنەوە بۆ يرسياره وردهكاني مندال لهيهيوهند بەمردندا، دەبنت زۆر بەجدىيانە مامەلە بكريّـت، ئاخـر كەلْكەلْەو ترســهكانى ئەوانىش راسىتىيە و دەبنىت بەراستى و راستگۆيانە وەلامىيان بدريتەوه٠

(\*)ئەم ناونىشانە، ناونىشانى وتارىكە له گۆۋارى مندالأن و شىرپەنجەدا بالوكراوەتەوه سەرچاوەكان:

1. Linda Claesson, 2007, Förskolebarn tankar om döden, Karlstads Universitet, sid 7-8

- 2. Malin Börjesson, Samar El-Ghariri, Erik Olbäck 2008, Barns uppfattningar om döden, Högskolan i Borås, sid 8-9
- 3. Erika Grip, Karina Salhag, 2007, finns Nangijala, , Växjö Universitet, sid 2
- 4. Charlotte Arrhenius, Petra Kiiskinen, 2001, Blekinge Tekniska Högskolan, Våga tala med barn om döden, sid 18,19,20 och 21
- 5. Liselotte Johansson, 2007, Högskolan Väst, Barn sörjer, sid 11
- 6. Aida Ganic, 2007, Högskolan i Gävle, Döden i vårt samhäe sid 19, 23, 39 baker.ahmed@telia.com



كاتنك كه بير له يه يوه ندى ده كه ينه وه پیمان وایه که پهیوهندی بهدهر لهپیدان يان وهرگرتنى پەيام شىتىكى دىكە نييه، ههڵبهته ئهمه راسته، بهلاّم كاتيْك كــه وردتر بــير لهچهمكــى پهيوهندى دەكەينەوە لەراسىتىدا تىگەيشىتنىكى لهمه گرنگترمان دهبيّت.

دلنيام پەيوەندى گرنگترين لايەنى ژیانی رۆژانهی ئیمهیه، رهنگه وا بیر بكەيتەرە، چونكە كارو پىشە يان زەمىنەى پسىپۆرى من ئەمەيە دەبينت وا بیر بکهمهوه که پهیوهندی گرنگترین بابەتە لەجيھاندا، ھەرچۆننىك بنىت ئەگەر بهباشی دهربارهی ئهم بابهته بیر بكەيتەوە ھەمىشە ئىدمە بى بوونى جۆرىك لەپەيوەندى بەزىندوويى نامننىنەوه،

ئێمــه گفتوگۆ دەكەين تا پەيوەندى خۆمان لهگهل دایه و بابه، باوه گەورە، دايە گەورە، مندالأن، دۆسىتان، بەرپرسان و هاوكارەكانى خۆمان دروست بكەين. ئيمە گفتوگۆ دەكەين تا ئەم پەيوەندىيانە لەگەل كەسانى دىكەدا بيارێزين. ئەگەر پەيوەندى نەدەبوو، چۆن دەمانخوپند يان كەسى دىكەمان فير دەكرد؟ ئايا بى بەرپاكردنى پەيوەندى، بهدهستهيناني خوراك، پوشاك و يهناگا ئاسان دەبوو؟ ئايا بى بوونى پەيوەندى دەتوانرا لەگەڵ كەسانى دىكەدا ئاڵوويرى پێداویستییهکان بکرێت یان پشوو و كاتنك بۆ خۆشبەسەربردن ھەبنت؟ لاى من يەيوەندى بەئەندازەى ھەناسەكىشان گرنگے هەيە و لەم رووەوە پێويستە بهتێروانينێڮڝى وردتــرهوه بروانينــه چەمكى واقىعى پەيوەندى، كەواتە وەرن تێبگەين لەراستىدا پەيوەندى چىيە؟

کاری پەيوەندى روونكردندوهى خود دهگهیهنیّت، لهراستیدا بهجیهان دەلْيىت كە: ئەمە منم، پەيوەندى 

هەستەكانە نەك تەنيا ناوەرۆكى ئەوەي كه لهبارهيهوه دهدويين گرنگه، بهلكو ئەوشىنوەيەش كە بەھۆيەوە گوزارشت لهبارهی بیروباوهر، به ها و هه سته کان دەكەين بۆ ژيانى ئێمە گرنگە، واتە تەنيا ئەوەى كە دەيلنىسىن گرنگ نىيە، بەلكو چۆنيەتى دەربرينيش گرنگە،

پەيوەندى دەكرىت بەدوو بەشكى زارهکی و نازارهکی، پهیوهندی زارهکی، وشــهگەلنكە كــه ئنىمــه لەپەيامەكانى خۆماندا سووديان ليوهردهگرين، پەيوەندى نازارەكىش، برىتىيە لەزمانى جەسىتە و چەمكى شاراوەى نيو پەيام، زۆرنىك لەئنىمە تەنيا جەخت لەسسەر ئەو وشانه دهکهینهوه که پیویستمان به سوود ليوهرگرتنيان ههيه و ئهوه لهبير دهكهين که پهیامی سهرهکی شنوهی رووخسار، ئاوازی دهنگ و جولهکانی دهست، بۆ دەرككردنى پەيام بەشىپوەيەكى روون و ســهرکهتوو بن ئهندازه گرنگه، ئەنجامە وەدەستھاتووەكانى ليكۆلينەوه لەزەمىنەى رەفتارى مرۆقدا ئەوە نىشان دەدات كە كارىگەرى تىكىراى پەيامىك لهساهدا حهوتی زارهکی و لهساهدا پەنجاوپىنجىي نازارەكىيە، ھەروەھا پشکی زارهکی لهگفتوگو و پهیڤینێکی رووبــهروودا لهلهســهدا ســی و پینج كەمترە، زياتر لەسەدا شەست و پێنجى گفتوگۆيەكى رووبەروودا لەرنى پەيوەندى نازارهكييهوه ئهنجام دهدريّت٠

پەيوەنىدى لەگسەل مندالەكانمانىدا دەدويين دەبيــت بۆچوونيكى روونمان هەبنىت كە بۆچى لەگـــەل مندالەكانماندا پەيوەندىمان ھەيە، ئامانجى ئىمە چىيە و بۆچى ئەركى ئەم چالاكىيە لەئەسىتۆ دهگرین؟ پاساوی تایبهتی من بۆ بەرپاكردنى پەيوەندى لەگەڵ مندالأندا بەسادەيى لەرستەيەكدا چر دەبنتەوە:

كاتنك لهبارهى بهرياكردني

پەيوەندىك ھەروەك ھەناسەكىشان پەيوەندى بەزىندووبوونمانەوە ھەيە. به واتایه کی دیکه من له گه ل مندالاندا دەدويم تا پەيوەندىم لەگەلىاندا ھەبيت، تەنانەت ئەگەر بريار بنت كە دەربارەي ئەم پەيوەندىيە روونتر بدويم، دەمووت من لهگــهل مندالأنــدا يهيوهندي بهريا دەكەم تا فېريان بكهم، پەروەردەيان بكهم، لهگه لياندا دهدويم، دهيانجو لنينم، پاداشتیان ده کهم و عیشقیان بۆ دەوروژێنم.

## تۆ بۆچى پەيوەندى بەرپا دەكەيت؟

ئەگــەر بريار بوو بۆ دروســتكردنى پەيوەندى لەگەڵ مندالەكانتدا يان لەگەل مندالأننكى ديكهدا كه هۆگريانيت بهڵگه گەلنىك بهنىنىتەوە، ئەواچ بەلگە گەلنىكت دەھننايەوە؟ بەلگەكانى خۆت لەسسەر لاپەرەيەك ريزبەندى بكه،

ئەگـــەرى ئەوە ھەيە بەر لەمە زۆرىك لەئيىمسە ھەرگىز دەربسارەى بەلگەكانى خـــۆى بــــۆ دروســـتكردنى پەيوەندى و ههروهها کاری پهروهردهی مندالآن، بيريكمان نەكردېيتەوە، ئەگەر ئامانجيكت نەبنىت ئەوا لەو حالەتەدا پىشىكەوتنى رەوشنكى پەيوەندى كە ھانى مندالەكان بدات وهك مروقيك لهپهروهردهدا، دروار دەبنىت، ئامانج ئاكامنىكە كە ھەولدەدەين بەدەسىتى بهينين، ئەو رەوشسەي كە بەھۆيـــەوە پەيوەنــدى بەرپادەكەيــن چۆنيەتى بەدەسىتھينانى ئاكامەكەيە، واته رەنگە ئامانجى من بەھيزكردنى منداله که بیّت بق گهیشتن به که مال و من ئەو ئامانجە بەھۆى پەروەردە، فيركردن، گفتوگۆ، پاداشت و عیشق نواندن بهرامبهر بهئهو ئهنجام دهدهم.

زۆرنك لەپسپۆران لەو باوەرەدان كە ئــهم ئامانجهى خوارهوه بهســوودترين ئامانجـه لهپـهروهرده و چاودێـرى مندالاندا، ئامانجى ئيمه لهپيكهى دايه و

بابــهدا ئەمەيە كە لنگەرنن تا مندالهكان بالق و كامــل ببن و ئازادىيان بدەينى تا سەربەخۆ بن، لەكاتىكدا كە زۆرىك لەدايە وبابه کان ئازادی منداله کان به کاریکی سهخت و دژوار دهزانن، کاتیک که یهکیک لەدايــه و بابــهكان بەشــيوەيەكى زۆر سهخت و زیادهرهوییهوه بهمندالهکهوه دەلكىّىت، بەم رەفتارەي ھەولْدەدات پيداويستييه کانی خوی لهبری پيداويستييه كانى منداله كهى ببينيت، ئەو دايــه و بابانەى كــه لەرادەبەردەر منداله كانى خۆيان كۆنىترۆل دەكەن و منداله كانيان بهبيتوانا لهييش چاوده گرن بەشنۇرەيەكى ئاسايى وادەردەبرن: ئەم كاره بۆ تۆ زۆر ســهخته، لێگەرێ با من ئەنجامى بدەم، زۆرىك لەسەرىەرشتياران تەنانــەت لەبرى مندالەكانى خۆشــيان دەدوين، يان ھەمىشە لەبرى ئەواندا وەلام دەدەنەوە و ئەمجىۆرە وەلأمدانەوانەش به كرده مندالله كان بيتوانا دهكات، چونكـه مندالهكان وا ههسـت دهكهن لەئەنجامدانى كارەكانى خۆياندا بيتوانان، ئيختيار بهخشينه مندال لهلايهن دايه و بابه کانه وه به شیروه یه کی ته ندروست، ئەو دەرفەتە دەبەخشىنتە مندالەكە تا هه ست به شایسته یی خوّی بکات و ئه م هه ست و وینایه ش، له گهیشتن به توانایی و به ها ييزانيندا هيزو وزه دهبه خشيته مندالْهكه٠

یه کنیک له گرنگترین و دیارترین نموونهی دایه و بابیك كه منداله کهی هانده دات بن بالگرتنه وه و فرین هه لویه کاتیک که هه لوی دایك خاوه ن ئازايى و بويرىيەكى بەرھەمھاتووە، لهدیدی خۆیهوه و تیدهگات تا کاتیك بێچوهکهی باڵهکانی خوٚی نهدوٚزێتهوه ئەوا ئامانجێكى واقىعى نابێت بۆ ژيانى خۆى، بۆيــه لەبەرزاييەكەوە بيچوەكەي هه لده داته خواره وه، هه لوه لاوه که

باله کانی ده کاته وه و فیر دهبیت چون باله كانى بەيەكدا بدات، چۆن ننچىر راو بكات و سەرەنجام هێلانەكە بەجێبێڵێت تا مێلانهیهك بۆخۆى دروست بكات٠

هــهروهك ههلومهرجــى بێچــوه هه لُوکه، کاتیک دیته پیشهوه که منداله كانى ئيمهش لهرووى جهستهيى و دەروونىيــەوە لەكۆنترۆڭــى ئىمــە دەردەچن، ئەگەر ئىمەش وەھا نەكەين، ئەوا دايــه وبابيكى لاواز و نەزان دەبين، ئەگەر منداللەكان بەوشىيوەيە پەروەردە بکهین که بن خوشی و رهزامهندی خودى خۆمان پێويسته ئەوا بێتوانايى بەريوەبردنمان تياياندا گەشـــه پيداوه، لەپنگەى دايە و بابدا تندەگەيت ئەگەر منداله كانت بق سهربه خقيى، ئازادى لێنهگەرێيت، ئەوا ئاكامێكى نادروستى لنده که ویته وه، رهنگه منداله که پاشكۆييەكى ئاسايى پەيدا بكات، يان رەنگــه لەرووبەرووبونەومى لەگەل كۆنترۆلنكى توندا، ھەر بەجيا بوونەوە لهخيزانه كه، ههميشه سهركيشي بكات، كەواتە لەينگەى دايك و باوكدا بەسـوود و پێويسته كه ئامانج و بهڵگهگهلێكى رِوون و ئاشــکرامان هەبێــت کە بۆچى لەگەڵ منداڵەكانىي خۆماندا پەيوەندى بەريادەكەين؟

## چ بابهتانیک یهیوهندییهکانمان دروست دەكەن؟

بهچ شتگەلنىك پەيوەندى بەرپادەكەين، ئيٚمــه بهمهعريفــه، بيروبـاوهر، بههاو ھەستەكانى خۆمانەوە پەيوەندى لەگەل مندالأندا دروستدهكهین، باوهرهكانمان بابهتگەلنىكن كە باوەرمان بەراسىتىتى و دروستیان ههیه، ئهو بیروباوهرانه چەمكگەلىكن كە بەھۆيانەوە جىھانى دەوروبـــەرى خۆمان شــرۆڤه دەكەين و گوزارشت پيده كهين، بۆنموونه من لهو

باوهرهدام که ههموو رۆژنك خور ههلدنيت و ئيواره ئاوا دەبيت، زۆرىك لەخەلكى باوهريان وايه كه خوا بوونى ههيه، زۆرنىك لەخەلكانى دىكە باوەريانوايە كە دایکهکان ههمیشه مندالهکانی خویان خۆش دەوپىت، لەم بابەتەوە دەزانىن كە هەريەكە لەئىيمە باوەرگەلىكى دەربارەى خۆى، مندالأن، پەيوەندىيەكانى خۆى، دۆسىتان، دراوسىپكان ولەراسىتىدا دەربارەى هــەر كەس و هــەر بابەتىك لهجیهانی دهوروبهری خودماندا ههیه،

چ بروامان ههبيّت يا نهمان بيّت، هەريەكە لەئيمە لەپنگەى تاكىكى پەيام وەرگردادەربارەىخۆمانبىروباوەرىكمان هەيە، ھەموو رۆژنك دەبىنىن، دەبىستىن و بەلگەگەلنىك ھەسىت يىدەكەين كە پشتگیری لهبیروباوهری ئیمه دهکهن، كاتنك هه لبژنيره و دانيشه و ههندنك لەو بېروباوەرانسەى كە دەربارەى خۆت بژمێره، ئايا خۆت بەكەسێكى پەيوەندى وهرگری باش یان خراپ دهزانیت، ئەگــەر لەدروســتكردنى يەيوەنديــدا سەركەوتوويت ئەوا بەوردى چ شىتىكە كە لهم پهیوهندییهدا سهرکهوتووت دهکات، لــه چ زهمینه یه کدایه یـان له چ حاله ت و هەلومەرجێكدايە كە بەسانايى پەيوەندى بەرىا دەكەيت، بۆچى ئاوەھايە؟ ئەگەر خۆت بەكەسىنكى پەيام وەرگرى ناســهركهوتوو دەزانىت، ئايا ھەلومەرج و زەمىنەگەلىكى تايېسەت بوونى ھەيە كه تيايدا خۆت بــهراورد بهههلومهرج و حالهتگەلیّکی دیکه لهییّگهی کهسییّکی پەيام وەرگردا ھەست بەناسەركەوتويى بكەيت؟ رەنگە خوڭندنەوەى پێرستى بیروباوه و باوه ری کهسانی دیکه كه لهخوارهوهدا ريك خراوه، بهسوود

ليّـرهدا ههنديّك لـهو بيروباوهرانه

دەخرىيتەروو كە خەلكى دەربارەى خۆى لەگەل كۆمەلگەدا ھەيانە:

من لهگه ل وشهدا باش نیم، من ناتوانم ههموو شتیك بلیم، من به راستی زفر بلیم، ئهگهر من بن خوّم بیروباوه رم بیاریزم ئیدی ههرگیر هه ناكهم، من بیاریزم ئیدی ههرگیر هه ناكهم، من ئهمه دهزانم كه گرنگ نییه لهگه ل چ كهسیكدا دهدوییم، من ههرگیز ناتوانم داوای ئه و شته بكه م كه دهمه ویت، ئاور لهمین بده وه، من كهسیکی به ناوبانگ نیم، من ههرگیز نهمبیستووه، هیچ كهسیك ههرگیز نهمبیستووه، هیچ كهسیك ههرگیز نهمبیستووه، هیچ كهسیك ههرگیز گوئی بن ئه وه ناگریت كه مین دهیانیم، من ههمیشه بن و وتنی شدیم، پیویست ناكات پیت بایم بیر له چی نیم، پیویست ناكات پیت بایم بیر له چی نیم، پیویست ناكات پیت بایم بیر له چی

مارتای بیست و سی سال دایکیکی ته نیایه بیروباوه رهکانی خوی وه ك كه سیکی پهیام وهرگر بهم وشانه

دەردەبريت: من ناتوانم باوەر بەوە بكەم كە سەرقالى نووسىنى ئەم بابەتەم، بەر لهوه ي كه بدويم، له پر هاوار دهكهم، بەتايبەت لەگەل منداله سى سالأنەكەم، وا بير ناكهمهوه كاتيك كه لهگهل مندال يان دايك و باوكم پەيوەندى بەرپا دەكەم، پەيونىدى وەرگرىكى باش بم، بەھۆى ئەوەى كە بەراستى بەشنۇرەيەكى ورد و گونجاو گويم بۆرانەديراون، بەباشى لەگەل دۆستەكانمدا پەيوەندى دروست دەكەم و ئەوەى كە ئىــەوان دەربارەى دەدوين، تنيدهگهم، وا ههست دهكهم لهسهر ریّگهی دۆسته کانمدا گیرساومه تهوه، من له کاردا هینده پهیوهندی دروست ناکهم، لهگفتوگۆ كردن دەربارەي ئەوەي كە بىر دەكەمەوە زۆر دەترسىم، چونكە وا بىر دەكەمەوە ئەوان يىم يىدەكەنن و ھەلەم

جان کے بهرنامے داریّــژهری کۆمپیوتــهره دهڵیّت: مــن دهربارهی

ئے وہ ی کے له ژینگے ی کاردا دہیلیم كەسىكى راشكا و روونم، ھەمىشە گوى بۆ خەلكى رادەدىرم، لەدە كەس نۆ كەسىيان بهروونی پهیامی من تیدهگهن، وا گومان دەبەم كــه لەدروســتكردنى پەيوەندى بەسسەرووى خۆشمەوە سسەركەوتووم، من هەرگىز لەمەى كە بەبىرىكى نويوە و لەگەڭ كەسانى دىكەدا پەيوەندى دەكەم، ناترسم، چونکه دهزانم سهرۆکهکانی من كەساننىكى كۆمەلأيەتى باشن و گوئى بۆ ئــهوه ڕادهدێرن كه دهيڵێــم، لهماڵهوه لەرووى بەرپاكردنى پەيوەندىيەوە دلنيا نيم، ههميشه بير دهكهمهوه، مندالهكانم ئەوەى كە دەبئىت بەئەوانى بلْيە لايان ماندووکهرانه دنته پیش چاو، وا گومان دەكەم كاتنىك كە ئەوان بۆ گفتوگۆ كردن دينه لام، من لهوه سهرقالترم كه گوي بگرم، ئەگـــەرى ئەوە ھەيـــه كە ئەوان له گفتو گۆ كردن له گه ل مندا دەترسن٠ شرلی مامۆستایه که و ئهم وتانه ی بۆ



وتن پێيه: من ههميشه رووخسهت دهدهم منداله كانى قوتابخانه ههر لهيه كهمين رۆژەوە بزانن كە لەقوتابخانەدا چ كەسىپك ســهرۆكه، كارنىك كه دەبنىــت ئەنجامى بدهم بريتييه لههاوار كردن بهسهرياندا و ئەوانىــش دەبىــت گوى بگــرن، من باوهرم وایه که ئهم کارانه زوربهی كات راست ودروستن من ئاگادارى ئەم بابهتهم که ههرگیز روون نییه ئایا ئهوان لەمىن تىدەگەن يان نەخىيىر، چونكە وا نايەتە پێش چاو كــه ئەوان تامەزرۆ بن دەستەكانيان بەرز بكەنەوە و پرسياريك بكەن، رەنگە زۆر ھەرەشـــەيان لێبكەم، به لأم باوه رم هه یه که هه رگیز ئه وه ی که داوایان لیده کهم، ئهنجامی نادهن، گرنگ نييه كه من چهنديك دادو سكالا دهكهم، رەنگــه من بەنىــازم دەربــارەى ئەو رەوشەى كە لەگەل ئەواندا دەجولىيمەوە، زیاتر قسه بکهم، بهلام راست و دروست نازانم دەبنىت چ شتنىك بگۆرم، ماوەيەكى زۆرە كە بەمشنوەيە رەفتار دەكەم٠

دیویدی بهریوهبهری کارخانه چيرۆكێكى تەواو جياوازى ھەيە: من ههمیشه کاتم بق نمایشکردنی پیشهیی بــق مشــتهرییهکانم ههیــه و وا بــیر دەكەمەوە لەدروسىتكردنى پەيوەندىدا كەسىكى سەركەوتووم، سەيرى چاوى مشتەريەكانم دەكەم، بەراشكاوى قسە دەكەم ودەبمە ھۆي ئەودى كە ئەوان ههست بهئارامی بکهن، کاتیّك که لهگهلیاندا دهدویم ههندیجار سوعبهتیان لهگه لدا ده کهم و ئیدی ئه وان تیده گهن که پێویست ناکات لهبازرگانیدا هێندهش

من لەبەرپاكردنى پەيوەندىدا لەگەل هاوســهر و منداله كانيشمدا ئاسوودهم، ئەوە دەزانم كە ئەوان ھەمىشە دەربارەي مهسهله جياوازهكان لهپيشنيارم دەپرسىن، مىن ھىەول دەدەم ھەموو

هەفتەيەك بۆ قسمەكردن و دانىشتن دەربارەى بابەتسە گرنگسەكان لەگەل هاوســـهرهكهمدا ريك بخــهم، ههروهها ئەوەشىم لەپىش چاو گرتووە كە ھەر ئەم شنوهيهش لهگهل مندالهكانيشمدا بهكار بنِّنم، ئەمە نەخشەرىّىزىيەكى زۆر گرنگە، به لــ من لهسهدا نهوهدى كاتهكان لهبهرپاکردنی پهیوهندیدا سهرکهوتووم٠

هەنووكە نموونە گەلنىكت خونىندەوه، ههندیّك لهبوٚچــوون و بیروباوهری خوّت دەربارەى كەسى بەرپاكەرى پەيوەندى بنووسه، ئهو نووسينانه دهتوانن رستهگەلێکى سادە يان ھاوشێوەى نموونه و لێڮۅٚڵينهوهكاني ئێمه بن٠

## بيروباوهريك دهربارهى مندالأن

پیناسهی ئے و بیروباوه رانهی که دەربارەي خۆمان لەپنگەى دايك و باوكدا هەمانە بەھەمان ئەندازەي پيناسەي ئەو بیروباوه رانهی که ده رباره ی منداله کانی ههمانه، گرنگه،

وهره سهرهتا لهمندالهكان بروانين، ئايا هەروەك شــرلى بــاوەرت وايە كە مندالأن دەبيّت ببينريّن و نەبيسـتريّن؟ ئايا تۆش باوەرت وايــه مندالأن دەبينت ليبكريّت؟ ئايا باوهرت وايه كه مندالأن ســهبارهت بهرهفتاریان دهبیّت ریّنمایی راشكاوانه وهرگرن و دهبينت به ها گهليكى رووتیان پیبدریت که پیی بژین٠

پیشتر بیروباوه ری خوت ده رباره ی منداله كانى خوت يان مندالان زۆرىك لىــهم بۆچـــوون و بېروباوه رانهى خوارهوهدا، دهتوانیت بیرو باوهرهکانی خۆت بېينىتەوە:

مندالأن شادي بهخشن، مندالأن دەبنىت بېينرنى نەك ئەوەى كە بېيسترنى، كورەكان دەبنە كــور، كچە بچووكەكان

دەبنت خانمه بچووکـهکان بن، مندالان دەبنىت ئەوەى كە دەيلنىن ئەنجامى بدەن، مندالأن دەبئت ريز لەگەورەكانى خۆيان بگرن، منداله کهی من ههرگیز دەسىت وەرناداتە ژيانىي منەوە، ژيان ململانيّيه كه كاتيّك مندالّت ههيه، مندالانن كاتيك كه لهخهودان باشترن، مندالأن دەبنىت بەھىقى ئەوەى كە ھەن جنگەى ســــۆز و خۆشەويســـتى و رێزبـــن، من لهگهڵ منداڵهكانمدا وهك كهسێك رهفتار دهکهم، ههرگیز مندالهکان بیدهنگ مه که، ههمیشه دهستهموی منداله کان به، مندالأن بي هاوري و پشت و پهنان، مندالأن ههميشه ئيمه بهرهو سنورداريتي رادەكێشن، هيچ كاتێك رووخسەت نەدەپىت مندالان خۆپان بەبەرزتىر بزانن، ههمیشه مندالهکهت بخهره ژیر چاودێرىيەوە، منداڵەكانى من رەڧتارێكى كامــل و تهواويان ههيه و منداله كانى من لەمندالەكانى تۆ زىرەكترن.

کاتیک که خاوهنی چهند مندالیکیت، ئــهوا بۆ ژيانى خــۆت پەيوەندىت ھەيە پنیانه وه، ئنستا بۆچۈون و بیروباوهری خۆت دەربارەي مندالأن بژميره،

## بيروباوهر له پيگهى دايك وباوكدا

چ بیروباوهریک ئیوه لهپیگهی دایه و بابه، ماموستا، باوهگهوره و دایه گهوره، سەرپەرشىتيارى مندالأندا دەپاريزيت؟ ئايا تق پێتوايه كـه دايه و بابهيهك يان مامۆستايەكى بەسوود و باشىت و ئەگەر وايه، بۆچى كارىگەرىت؟ ئەگەر لەسەدا سەد لەپنگەى سەرپەرشتى مندالەكاندا كاريگەر نىت، لەچ زەمىنەيەكدا كارىگەر نيت؟ ئايا دەزانىت بۆچىى؟ لەپنگەى دایــه و بابهدا چ باوهریکت پی قهبووله ؟ (ئەگەر تۆ لەپنگـــەى دايە و بابەدا نىت كەواتە زۆر بەسادەيى ناونىشانىكى دىكە لهجياتي دابني)٠

ليرهدا ههنديك بۆچۈۈن و بيروباوهرى

هاوبهش لهلایهن دایه و بابهوه دهخریّتهروو:

دایه و بابه بهپرسیاریّتییهکی قورسيان لەئەستۆدايە، رۆلى دايە و بابه ههبوون بهمانای سهرگهرمی نایهت، دایه و بابه ههمیشه لهپهریشانی خویاندا دەسووتنن، باوكان دەبنت لەپنگەيەكدا بن که مندالهکان فیری ریکوپیکی بکهن، مندالأن دەبيّت تەمبـــي بكريّن، مندالأن نابنت تەمبى بكرنن، ئەوە بەرپرسيارنتى دایکه کـه چاودیری مندالهکان بکات، ئەوە بەرپرسايرينتى باوكە كە ئىمكانيات بن خيزانه كه فه راههم بكات، لهييكه ي دایــه و بابــه بوونــدا خوی بــو خوی ســهرگهرمییهکه، لهپێگهی دایه و بابه بووندا شانازييه كه بق خقى، منداله كان لهمولکايه تي ئيمه دا نين، دايه و بابه بوون چێژهێنهره، منداڵهکان گهورهترين مامۆسىتاى ئىمەن، دەبىت ھەمىشلە بەنەرمىي لەگەل مندالەكانىدا مامەلە بكەين، دەبنىت لەبەرامبەر دنياى واقىعىدا منداله کان بیاریزرین، هیچ کهسیک مندالی شهیتان و هاروهاجی خوش ناویّت، من لهمندالأن ناگهم، من باوكيك يان دايكيكى بِيْئُومِيْدم، مندالأن دەبيّت ھەمىشە باش و بەسوود بن، ئەگەر لەمندالله كان بيناگا بين، ئەوا بەجىنمان دەھىنلن، تۆ دەتوانىت ههمیشه بهسهر مندالأندا سهرکهویت.

هەنوكە بىروباوەرى خۆت دەربارەى دايە و بابەى مندالأن، ھاورى لەگەل ئەو بەلگانەى كە بۆچى لەم پنگەيەدا كارىگەر يان ناكارىگەرىت، رىزبەندى بكە.

## باوهر و بیروباوهری کهسانی دیکه

ئهگه لهنیّو کوهه لیّکدا بوویت ئهوا بیروباوه ری کهسانی دیکه بهشیّوه یه کی بیروباوه ری کهسانی دیکه بهشیّوه یه کی راسته و خون له مهدا که نیّوه چوّن دایه و بابه یه کن کاریگهری دهبیّت وایه ئهگهر هاوبه شدیکت ههیه، پیّت وایه هاوبه شدیکت ده رباره ی روّلی دایه و

بابــه چ بیروباوهریکی ههیــه؟ ههلبهته لــهم نموونهيــهدا مهگــهر بهراســتى لەھاوبەشەكەى خۆت بېرسىت، ئەگەرنا واگریمانے بکه کے نہم تیروانینانه، بیروبۆچوونى ئىهون، گریمانەى خۆت دەربارەي بىروباوەرى ھاوبەشسەكەي خۆت بنووسە، پاشان بىروبۆچوونەكانى ئەو بەبىروباوەرى خىزت (دەربارەى رۆڵى دايــه و بابه) بەراورد بكه، ھەندىك لــهم دوو پۆلــه بيروبـاوهره بهجۆريك لهجـــۆرەكان هاوتـــا نـــين، يـــان وەك يهك نين؟ ئا لهم بيروباوهرانهدا هيچ درايەتىسەك دەبىنىت، ئايسا تىدەگەيت که ئے م بیروباوہ رانه چے وّن کاریگهری تۆ لەپنگـــهى دايە و بابەدا دەردەخەن؟ كاتنك دەگەينە ئەم خاللە دەبىنىن لەنپوەندى فىركارىدا گفتوگۆ لەگەل مندالأندا، دايه و بابه ههميشه تامهزرون كــه جياوازييه كانيــان پۆلێــن بكهن و رێگەيەك بۆرێكخستنى بىروباوەرەكانيان بدۆزنەوە، ھەندىجارىش ئەمە نەشىياوە و ئەوان دەبنىت ئەوە قەبوول بكەن كە هاوبهشه کانیان بیروباوه ریکی جیاواز لهخۆيان هەيە، ھەر ئەم جياوازىيەشە كە ئێمه وهك مرۆڤێكى گرنگ دەسازێنێت٠ ههروهها تۆش دەتوانىت ببينىت كە دۆزىنسەوەى بىروبساوەر پرۆسسەيەكى تەواو روونـــه، ئەنجامى ئەم دۆزىنەوەيە وردەكارىيەكى زياتىر دەربارەى خۆيى و ئــهو لێهاتووييانهى كــه بههۆيانهوه پەيوەندى بەرپا دەكەين، فيركارى ده که ین یان له پنگه ی دایه و بابه دا هه لسوكهوت دهكهين، نيشانده دات، بەئەنجامدانى ئەم مەشــقە، پوختەيەك له گرنگترین ئه و شــتانه ی که ده رباره ی خــۆت فيريــان دەبيت چــين؟ كورته بابەتىكى خۆت بنووسە٠

## بەھاكانى ژيانى تۆ

لەپەيوەندى كۆمەلايەتىدا بەھاكانى

خۆمان دەردەبرین، بەھاكان شتانیکن كە بۆ ئیمە گرنگی زۆریان ھەیە، شــتانیکن كە ئەنگیزەمان پیدەبەخشن و شتانیکن كە ئەنگیزەمان پیدەبەخشن و شتانیکن كــه یارمەتیمــان دەدەن بریــار بدەین باشــن یان باش نــین، بۆنموونه رەنگە من بەھۆی ئەوەی نووســەرم ئەفراندن بەبەھایەكی بالا دابنیم، كەچی كەسانی بەبەھایەكی بالا دابنیم، كەچی كەسانی دیكه رەنگــه گالته بەبەھا بالاكان بكەن وپارە یان تەندروســتی یان گەشت یان وپارە یان تەندروســتی یان گەشت یان بەدەســتەیەك بەھا ھەیە كــه رۆلی زۆر بىدەردىتــی دەبینــن لەناســاندنی ئیمه بىدەردىتــی دەبینــن لەناســاندنی ئیمه بىدەردى.

ئهگهر دهتویست که ده خال لهگرنگترین ئهو تایبهتمهندییانهی که بهبههاداریان دهزانیت بتژماردنایه، ئهوا چی و چی دهبوون؟ بهلام سهرهتا وهره سهیری ئهو بههایانه بکهین که ههندیّك لهدایه و بابهکان کردوویانه بهپیرستیّك:

\*مارتا ده شت لهگرنگترین بههاکان لهژیانی خوّیدا بهمشیّوهیه ریزبهندی دهکات: دوّسیتان، چالاکی، ئارامی جهسیته، راسیتگویی، پاره، عیشق، خیّزان، پشووهکان، میوزیك، هونهر.

\*جان پێرســتێکی تــهواو جیاوازی ههبوو: زهماوهند، بازرگانی، راستگویی، گهشــت، توانایــی، دوٚســت، وهرزش، تهندروستی، چێژ.

\* لیسته که ی شرلی جیاواز بوو: پشووه کان، پاره، ئه دهبیات، مه عریفه، باوه ر و متمانه، خیزان، دوست، کارو سه رگه رمی.

هەر لەســـەر ئەم بنچىنەيە دە دانە لەگرنگترىن بەھاكانـــى ژيانى خۆت بكە بەلىستنك.

#### بههاكان له يهيوهنديدا

ئەگــەر بەشــنوەيەكى ورد چاونك بخشننىت بەو بەھايانەدا، ئەوا دەبىنىت



کسه لهقه لهم رهویسی ژیانسدان، ئهگهر دۆسستان و ئارامی جهسته لهسه رهوه ی لیسته که ی تۆدان ئسه وا ئهگهری ئه وه ههیه که تهرکیز و جهسووری سه ره کی لهسه ربه به بازرگانی ژیاندایه، ئهگهر مهعریفه و ئه ده بی لای تق گرنگن گومانی مسن ئه مهیه کسه کتیبخانه یه کی ته واوت هه یه له ماله وه .

هەنوكــه لەپەيوەندىــدا لەگــهڵ مندالآننكدا كە ســەروكارىت لەگەلىاندا ھەيە، پێنج بەھــا لەپێش چاو بگرە كە زۆرترىن گرنگى ھەيە، بەرلەئەنجامدانى ئــهم كارە، ھەندێــك لەو پێڕســتانەى خــوارەوەى دايــه و بابەكانــى ئێمــه بخوێنەرەوە.

مارتا پینج تایبهتمهندی خوارهوهی وهك گرنگترین به هاكانی خوی له پهروه ندی له گه ل مندالاندا پیرست كردوه: عیشق، چیژ، دوستی، پهروه رده

و رێکخستن٠

پێڕڛتى جان بەمشێوەيەيە: عيشق، بەشــدارى، فێربــوون، ڕێنمايى، خۆش بەسەر بردن.

لیسته که ی شرلی ئه م به هایانه ی خواره وه له خود ه گریّت: ریّکوپیّکی، فیربوون، ده سته به ربوونی سه رکه و تن، چاودیری.

ئەمسەش لىسستەكەى دىويسدە: سسەركەوتن، ئەنگىردە، دلنىابسوون، بەشدارى، عىشق.

هەنوكە با برۆينە پێشــەوە و پێنج بەهــا لەگرنگتريــن بەھاكانــى خۆمان لەپەيوەندى لەگــەل مندالەكانى خۆمان يان لەگەل ئەو مندالانەى كە چاودێرييان دەكەين، بكەينە ليســتێك، سەرنج بدە لەچاوخشاندن بەليستى بەھاكانى خۆتدا چى شتێك لەبارەى خۆتەوە فێر دەبيت، ئايا ئەم بەھايانە لەچۆنيەتى پەروەردەى

منداله کانتدا رهنگ ده داته وه؟ ئایا به هاکان له چونیه تی په یوه ندییه کانی تو و منداله که تداروه نگ ده داته وه؟

من پێموایه که بههاکان بهدروستی ئهو کاره دهکهن، بههاکان ڕۅٚڵێکی زوّر گرنگ لهژیانی ئێمهدا دهگێڕن.

به هاکانی من له پهیوه ندی بهمندالآنه وه بریتین له: عیشق، به شداری، هیزبه خشین، پاداشت پیدان و خویدن.

ئهگهر بریسار بووایه که من یه ک به ما یه ک به ما یه ک به ما له به رحیا و بگرتایه که ههموو ئه م تایبه تمه ندییانه ی تیدا بووایه ، ئه وا به ها ی په روه رده و فیرکردنم هه لده برارد کاتیک که ئیمه عیشق ده رده برین ، به شداری ده که ین و هیز و پاداشت ده به خشینه منداله کان ، له پروسه ی په روه رده دا همیشه له شیوه یه که شه نه نجامی فیرکردندایس هه رچییه ک که ئه نجامی

دەدەين و ھەر شىتنىك كىه دەيلىنىن و ههر ههستنك كه دهريدهبرين، ئهوا شــتنك فنرى منداله كانمان دهكات، جا چ مامۆستا يان باوك يان دايك بین،جا چ باوهگهوره یان دایه گهوره يان ييشهنگيكي فيركار بين بق منداله كانمان ئيمه وشه، كارو كردهوه، يان زۆرنىك لەبىروبۆچوونى خۆمانيان فير دەكەيىن، ھەلبەتە زانياريەكى زۆر هەپــه كە چۆن لەگــەل مندالەكانماندا پەيوەندى بەرىا بكەيىن و ئىمسە بەسانايى دەتوانىن بىر لەرىنماييەكانى ههموو کارناسان بکهینهوه و تیرامینین. چۆنيەتــى بەرپاكردنــى پەيوەنــدى بهرامبهرانه لهگهل منداله کانماندا بەتەواوى پەيوەستە بەتوانايى ئىدمەوە لەبەرپاكردنى پەيوەندى لەگەل ئەواندا. بهشنوهیه کی گشتی کاتنک که ئیمه پەيوەندىيان لەگەلدا بەرپادەكەين ئەوا لەراسىتىدا لەپەيوەندى كردنداين لهگهڵ بیروباوهری خوٚمان و مندالهکان و به هاکانی خوّمان دهرباره ی ژیان و

كەواتە ئەمــە ھەقىقەتى ھەيە كە ئيمه بق ههر يهيوهنديهك لهگهل مندالدا تا ئەندازەيەكى زۆر مېزووى كەسىنتى خۆمان و خودى خۆمان دروست دەكەين، كاتنك كە ناچار دەبىن ئاگادار بین لهبیروباوهر و به هاکانی خومان، هەندىجار دەتوانىن كى بەلگەكانى سەركەوتوويى يان ســەرنەكەوتوويى يەيوەنديەكانى خۆمان لەگەل مندالأن و يەيوەندى بەرامبەرانە لەگەل مندالأندا لــهم لاولاوه كۆبكەينــهوه، كاتنك كه فيردهبين پهيوهندى دروست بكهين و بهشــنوهیه کی واقیعی لهیهیوهندیدا بين لهگــهل منداله كانماندا، ئهوا باقى كاروبارهكاني ديكه ئاسانه، تهنيا ئەو كاتانە يەيوەندى ئاسان دەبيت

كه ئەنگىنىزە ببەخشىينە مندالەكان و پەروەردەيان بكەين،گفتوگۆيان لەگەلدا ئەنجام بدەين بەر لەپەريشانى و خراپ تنگهیشتن بگرین و تهنیا بهرامبهر بهئهوان عيشق بورژينين.

بهسهرنجدان لهو فشارهى ههنووكه ده که ویّته سهر مندالأن و دایه و بابه کان كاريكى لهم چەشنە ئاسان نىيە٠

#### فشاری سهر دایه و بابهکان

"مــت" و "بـف" ده ســاله زهماوهندییان کردووه، ئهوان و دوو منداله که یان "تام"ی هه شت ساله و "سارا"ی شهش ساله لهناوچهی خۆرئاواى شارى "سىدنى" دەژىن. "مت" ههمــوو رۆژێــك دەبێت لانــى كهم دوو ســه عات بق چوون و گهرانه وه بق ســهر كار بچينه دهرهوه و دوواجار "بف" يش لەپنگەى مامۆستاى ئامادەييدا گەراوەتە سەركارەكە*ى*٠

مت لەكارەكەيدا نىگەرانى ھەبووە، ئەو پانزە سالە لەكۆمپانيايەكدا سەرقالى كاركردنه، بهلام زياتر لههه ژده مانگه که بازرگانی کردن تیایدا وهستانیکی به خۆوه بینیــوه، زۆرنك له هاوكاره كانى ئەو لەكارەكانيان دەركراون و متيش لەمە نارەھەتە كە رەنگە كەسىي دواتر ئەو بنِّت، كارەكەي بفيش كاتىيە، بەجۆرنىك وەك ئەوەى كە ئەو لەبرى مامۆسىتايەك که لانهی مندالانی وازلیّهیّناوه، دهرواته ســهركار، ههردووكيان بهشــيوهيهكى بەرچاو نارەحەت و غەمبارن، رۆژنك بف به خیرایی له سهر کاره که ی گهرایه و هبو مالْـهوه تا نانى ئيواره دروســت بكات، به لأم كاتيك كه مت گهرايهوه بن مالهوه نانى نێوەرۆ ئامادە نەبوو بەھۆى ئەوەى كه ماندوو برسي بوو، ناره حهت نهبوو، سارا دەيويست شىتىك نىشانى باوكى بدات که ئهو رۆژه لهقوتابخانه دروستى كردبوو، بــه لأم مت حهزى لهبيركردنهوه

نەبوو دەربارەى ئەو شتە، بف نارەحەت بوو و دهستی دایه رهخنه گرتن لهمت که هیے کاتیکی خوی لهمنداله کانیدا به خه رج نادات، دهمه قاله دریدهی کیشا و كاتنك كه ههركهسنك لهپشتى منزهكهوه دانیشت ههموو شــتیّك ئارام بوو، نازانم ئايا تا ئيستا سەردەم و كاتنىك بووە كە رۆلْكى دايە و بابەكان ئاسان بين، ئەم رۆژانه دایه و بابهکان تهنانهت بهراورد بەرابردوو رووبەرووى فشاريكى زۆرتر بوونەتەوە، ئەم فشارانە لەسنى لايەنى سەرەكى خود، كار و پەيوەندى بەرامبەر له گهل هاوسهردا سهرهه لدهدات، هه لبهته پەروەردەكردنى مندالأن بەتەنيايى به هزی نهبوونی یار و یاوهر ویارمهتی لەبەرپرسىيارىتى پەروەردەپيدا فشار دروست دهکات٠

دایه و بابه رهنگه چهندین بەرپرسىيارىخى دارايى جۆراوجۆر ئەزمون بكهن وزوربهى ئهو كاروبارانهى وهك مەترسىي بىكارى و فشارىك كە لەو بەرپرسىيارىختيانەوە دروست دەبىت كە له كارو پيشهدا ههن، ئه زموني بكهن٠ ســهرۆكێك كــه هەتە دەبێــت وەلامى بدەيتەوە يا لانى كەم ئەو كەسسەى كە لهسهرهوهی تۆوهیه ویان کاریکی ئازاد که ههته و تهواوی نیگهرانیه کانی بەرپوەبردنى خۆت بەئەسىتۆ دەگرىت، ژنانیّك وهك "بف" بهزوّری سهروكاریان له گه ل دوو كاردا هه يه: هه م به ريوه بردني مالهوه و چاود نریکردنی مندالان و هاوســـهر و ههروهها كاريّكـــى ديكه كه رەنگــه بەتەنيايى ھەموو ئەو شــتانەى هەبنىت كە پىشىتر باسمان كردن، ھەموو سەرپەرشىياران خوازيارى باشترينن بۆ منداله کانیان و ئهم باشترینانه، وانهی يارى باله، يانهى وەرزشى، قىدىۆ، میوانی و پشوو لهخوبگریّت ئهم لیسته ههر به و جوّره دریّژه ی دهبیّت.

ههموو ئەمانەش پارەيان دەويىت، فشار بۆ دەسىتەبەركردنى داھاتى پيويست بـــق بهدیهیّنانـــی شـــیّوه ژیانیّکی لهم چەشىنە رەنگە بېيتەھۆى كەمتوانايى و کهنارگیری نهو دایه و بابانهی که بهههر بيانويهك هاوسهرهكانى خۆيانيان له که ناردا نییه کیشه ی چاودیری و ئاگادارى كردنى مندالهكانيان هەيه لەدەرەوەى قوتابخانــه، ئەم بابەتەش دواجار بق ئەوان گــران كۆتايى پيديت٠ كێشهى نهچونهسهر كار كاتێك كه مندال نه خـــۆش دەكەويت يــان رووداويكى بۆ روودەدات كە ئەسلەن پيويست بەوتن ناكات، خاوەنكارەكان بەشىپوەيەكى گشــتى مامەلەيەكى باشيان نييە لەگەل ئەو كارمەندانەى بەھۆى چاودىرىكردنى مندالًـ نهخوشه كانيان نارونه سهر كارەكانيان، ئەم مەسەلەيەش دەتوانيت نائارامی لهپاراستنی کار و پیشهی دایه و بابه کاندا کار و مالهوه بهزوری لەململاننىيەككى راستەوخۇدان لەگەل يەكدىدا، كاتنىك كــه لەكار دەگەرنىيتەوە بۆ مالەوە بەشىنوەيەكى گشتى ماندوو بنگیانیت. بنگومان دهبنت سوود لهگهنجینهی وزهی دهروونی-جهستهیی خۆت وەربگرىت تا كارەكانى پەيوەست بهمالْهوه ئهنجام بدهيت. كاتيك بق گەياندنىي مندالــهكان، يارمەتىدانيان لەئەنجامدانىي ئەركەكانيان و ھەروەھا كاتنيك بۆ پەروەردەكــردن و يارىكردن له گه لیاندا پهیدا بکهیت، ئهوا تهنیا بيركردنهوه لهم ئەركانه خۆي بۆ خۆى ماندو و بيزاركەرە، نەك تەنيا بەرپرسىارىتىيەكانى ژيان و خىزان بگرە بەرپرسىيارىتى بەخۆدا راگەيشىتنىش له گۆرىدايە، تەرخان كردنى كاتىك بۆ خۆت لەكاتىكدا كە گرفتار و سەرقالىت، زۆر دژوار دەبيّـت، نــهك تەنيا تەرخان

ویٚرای ئهم فشاره سی لایهنانه، ئه و بهرپرسیاریّتییهی که لهبهرامبهر دایه و بابهی خوماندا ههمانه، هه لبهته ئهگهر هیٚشا لهگه لماندا بن و لهژیاندا بن ئهمه لهکاتیٚکدایه ئهگهر گرفتاری وهدهستخستنی کاتیٚکیش بین بو دوست و هاوریٚکانی خوشمان.

دایه و بابه تهنیا کهسانیّکن له ژیّر باری فشاره کانی کوّمه لگهی تهمروّدا په نسج دهبهن، وهره چاویّك بگیرین به وفشارانه دا که مندالّه کان له ژیاندا رووبه رووی دهبنه وه .

## نُهُو فشارانهی که دهکهونِته سهرشانی مندالآن

به هۆی زامی گەدەوه ئازاری دەكیشا، ئەمسه بووەیه هۆی ئەوەی كە ئەو چەند رۆژیك لەقوتابخانەدا ئامسادە نەبیت و زۆریك لەكارە گرنگەكانسی قوتابخانهی لەدەسست بچیت و بەشیوەیه کی بهرچاو نمرەكانسی دابسەزن، چونكه هەمیشسه بەهۆی ئەركی هەفتانسەوە ماندوو بوو. لەكۆتایی هەفتەدا ئەو هەمیشسه لەگەل هاوریکانیسدا گفتوگو و چەلەحانسەی دەكرد، بیگومان جولی شسیوه ژیانیکی هاوسەنگی بەرپوەنەدەبرد.

هــهروهك لهچيرۆكەكــهى جوليــدا دەبىنىن، مندالەكانىش بەئەندازەي ئيد دهچنه ژير باري فشارهوه، تەنىا جۆرىك لەم فشارانە لەگەل يهكديدا جياوازن، فشارگهليك لهلايهن خيزانهوه، قوتابخانهوه، خۆيان و هاوتهمهنه کانیانه وه ده کهویّته سهریان٠ فشاره کانی قوتابخانه ده شیدت خوی لەبەدەسىتهينانى رەزامەندى مامۆستا و خواسته کانی ماموستا و ههروه ها دروستكردنى دۆســتايەتى و پاراستنى ئەو دۆستاييانەدا ببينيتەوە، لەكاتيكدا كه مندالأن زۆرترين ههستيارينتييان سەبارەت بەبرىنداربوونى ھەستى خۆيان ههیه وا دێتهپێش چاو ههمیشه سهبارهت بەو مەســەلانەي كە خۆيان دەبنە ھۆي زیان، ههستیاریّتییهك نیشان نادهن، مندالٰــهکان کاتیک که بوونــی مندالٰیکی باوەربەخۆ لەگۆرىكدا بىت دەتوانن زۆر ويرانكهر بن ئهو فشارهي كه لهلايهن هاوتهمهنه كانيانه وهيه لهههر تهمهنيكدا دەتوانىك گرنگ و بنەرەتكى بىت و تامەزرۆيى قەبولكردنى واقيعى بوون لاي تازه پێڰەيشــتووان زۆر زۆره٠ ھەندێك لهمنداله كان ههروهك جولي تهنانهت لەتەمەنى سەرەتايىشدا چەندىن پيوەرى گەورە بۆ خۆيان لەپئشچاو دەگرن٠ئەم يٽوهرانه يٽوهرگهلٽكي وهك فٽركاري و وەرزشى وچەندىن پيوەرى بەشكۆ

لهچالاكىيەكانى خۆش بەسسەر بردن و دۆستايەتى لەخۆدەگرىت، ئەو مندالانەى كە چاوەروانى ناواقىعىبىنانە لەپىشچاو دەگرن بىق خۆيان بىلەزۆرى لەھەندىك بۆچوون و بىروباوەرى سىنووداركەردا پىكسەوە ھاوبەشىن كىلە ھەندىك لەم بىروباروەرانە لەخوارەوە ھاتوون:

من دەبیّت باشترین بم، ئەگەر تیپ و گروپ دروست نەكەم ئەوا ھەرەس دیّنم، دەبیّت وەك كەسانى دیكە بم ئەگەر نا ئسەوان منیان خوّش ناویّست، من كاتیّك بەھام ھەیە كە سسەربكەوم، من دەبیّت ھەرموونم ھەبیّت بەسسەر دوّستەكانمدا، ئەگەر یەكەم نەبم ئەوا دایەو بابە منیان ناویّت.

ئێمــه گــهورهكان كــه چاودێــرى منداله کان دهکه پن دهبیّت دان بهو راستىيەدا بننين كە لەپەيوەنديەكانى خۆمانىدا لەگسەل ئەواندا، نسەك تەنيا بیروبۆچــوون و به هاکانی خودمان، بگره هه لگری ئه و هه ست و هه ستیار پنیانه شین كه لەفشارە كەسىپيەكانى خۆمانەوە دروستدهبن، ههروهها مندالهكانيش لهههر پهیوهندییه کدا به ها و بیروباوهر و فشاره كانى خۆيانيان هەلگرتووه، شتيك كه لههموو ئــهم حالهتانهدا زور گرنگه بريتييه لهههماههنگى وسازگارى، واته ئے وہ ی که ئیمه بیری لیده که ینه وه و ههستى پيدهكەين و ئەنجامى دەدەين ههموويان يێكهوه ههماههنگ بن،پێكهوه چاوێے دەخشــێنين بەزەمىنـــەى هه سته کاندا

#### ههستهكان

ئایا دەزانیت بی وتنی تەنانەت یەك وشەش دەتوانیت بەسانایی لەگەڵ هەستەكانی مندالدا پەیوەندی دروست بكەیت، مندالان لەخودی خوّیاندا لەئیمه وردتر و بەھوْشترن، ئایا سەرنجت نەداوه كه مندالله كان جوّری ئەو رەفتارەی كە تو بكاتە ماددەيەكىي خام و ببیّتەھوّی

کاردانــهوه ی تق، دهناسنهوه راســت و دروســت ههروه ک ئهوان لهده روونی خقیاندا بوونه و ریکیان ههیه که پنیان ده لیّت "به لی ئهمه ئه و کاره یه که ده بیّت ئه نجامی بده م تا بتوانم و ه لاّم و و ربگرم"

بهداخهوه بق ههندیک لهمندالان ههر وهلامیک لهوه لام نهبیستن باشتره و ههر لهبه رئیک لهوه لام نهبیستن باشتره و ههر به باورلیدانه وه به مهرگیز سهرنجت لهمه به باورلیدانه وه به مداله کان له کویوه ده زانن که ههندیجار منداله کان دهسته کانیان لهسه ر شانت داده نین و ده لین "ناره حه مهبه" بیئه وه ی که تق ته نانه ت به وشه یه کیش باست له ناره حه تیه که می به وشه یه کیش باست له ناره حه تیه که که تق ته نانه ت به وشه یه کیش باست له ناره حه تیه که ی بیرنه کردوه ته وه که تق له به بیرنه کردوه ته وه که تق له به ر نه وان ناره حه تیه که ی که تق له به ر نه وان ناره حه تیه که ی که تق له به ر نه وان ناره حه تیه که ی که تق له به ر نه وان کاتی که هه ستیاری له گوری در بیت کاتی که هه ستیاری له گوری در ابیت

ئهوا منداله کان زوّر زیـره ك و وردبینن، بچوکترین نیشانه بده و ئینجا بروانه که چوّن وه ك سهگیکی پوّلیسی دهیدوّزنه وه و رهنگه توّ سه گینکی پوّلیسی دهیدوّزنه وه و رهنگه توّ سهرت سـورپمینینت که ئهمه پهیوهندی بهمه وه چییه ؟ وه لاّمه کـه ئهمه یه: زوّر پهیوهندی حداره، ئیمه ئهگهر ته نانه ت بوّ گهیاندنی ههستی خوّمان بوّ منداله کان زار بکهینه وه ئهوان ههرچی رسته ی باش و ئاماژه پیّدراوه له دووره وه هه لیده بریّرن، ئاماژه پیّدراوه له دووره وه هه لیده بریّرن، ئالیّره دایه که ها وخویّنیتان دیّته ئاراوه و

تایا تا تیستا چیروکیکت بو مندالیک گیراوه ته وه که راسته قینه نه بووبیت و سه رسام و حهیران بووبیت له تیروانینی وردی چاوه گه وره کانی ته و؟ منداله کان درو دوزه رهوه ی ده روونییان هه یه و هه ر له به ربا کردنی پهیوه ندی له گه ل مندالاندا ده بیت کردار و و تاره کان پیکه و هه ماهه نگب و و وتاره کان پیکه و هه ماهه نگب و و وبابه ته کانی داها تو و دا له باره ی گونجان

وههماههنگی دهدویین.

ئيّمه لهگهل مندالهكانماندا پەيوەندىيەكى ھەستيارى بەرپادەكەين که تورهیی، پهریشانی، ترس، عیشق و قەبووڭكردن لەخۆدەگرىيت، كاتىك كــه لهگــه ل منداله كهتــدا پهيوهندى بەرپادەكەيىت ئەوا ئەو بى سىمرىجدان لەوەى كە دەيلىنىت دەزانىت كە بەراستى تــۆ چ ھەســتێكت ھەيـــە، لەبەرئەوە شاردنهوهى ههستهكان لهمندال يان هه ولسدان بق دروستكردني ههستيك بەرووخسار جياواز لەو ھەستە راستى و واقیعیه یه ی که هه ته ، هیچ سـوودێکی نىيە، ئەمە ھەمان ناھەماھەنگىيە، دايە و بابه کان کامل نین ههرگیزیش کامل نابن، كەواتە بۆچى كاتىك كە بەراسىتى رەفتارىكى مندالىكمان لا پەسسەند نىيە دەيشارىنەوە، بۆچى كاتۆك كە بەراستى نارەھەتىن وا دەنوينىن كە خۆشھالىن، دلنيابه منداله كان ههموو شتيك دهزانن و كاتيك كه تۆ وەك كەسى دوو روو بناسن،



ئەوا متمانەى ئەوان بەتۆ لەقۆناغەكانى دیکهی ژیاندا کیشهدار و دژوار دهبیت، دلنيام كه توش هاورايت لهمه دا كه دەرخستنى راستى و ھەقىقەت باشترىن رێگەيە بۆ بەرپاكردنى پەيوەندى لەگەل مندالاندا، ههروهها كاتيك كه رهفتارى ناههماههنگ و شاردنهوهی ههستهکان چەسىپا، ئىدى گۆرىنى ئىم رەفتارانە دەبنتە كىشسە، كەواتە ھەرچى خىراترە با پەيوەندىيەكى راسىتگۆيانە دروست بكەين، ناڭنىم بەمندالەكە بلى بابەنوئىل بوونی نییه، من تهنیا پیشنیاری ئهوه دەكــهم تــا ئەوجێيهى كــه دەتوانىت لەدروسىتكردنى پەيوەندىدا لەگسەل مندالأندا راستكۆبه٠

دایسه و بابسهی راسست ودروسست ههمیشه لهگهل مندالهکانیاندا روراستن، واته مندالأن كاتيك گفتۆكردن لهگهل دایه و بابهدا لهساله کانی سهره تای ژیان و ساله سهخته کانی نه وجه وانیدا هه ست بەئارامى دەكەن، ئەگــەر زانىت خووت به شاردنه وهی هه ست و ئیحساساتی خوت گرتووه لهمنداله كانت ئهوا دهسبهجي بهخۆتىدا بچۆرەوە و لەسسەرخۆ ھانى خۆت بدەلەســەر گۆرىنى ئەم رەفتارە، ههلبهته ئهمه بهم مانایه نایهت که تق دایه و بابهیه کی خراپیت،

هەرچۆننىك بنىت ئەگەرى ئەوە ھەيە كە ئەم كارەت بۆ چاودىرىكردنى مندالەكەت ئەنجام دابنىت، خۆت بەدەستدانە گۆرىنى رەفتارىك پابەند بكە تا بەئاراسىتەى ههماههنگێکی ههرچیی زوٚرتره، بهرهو پێشهوه برۆيت٠ رەنگه بتوانىت شوێنێك بۆ مەشــق و راھێنان بۆنموونە لەســەر ميّري نانخواردن، ههلبژيريت ههموو شەوپك لەسەر ميزى نانخواردن ھەولىدە له هه ول و كۆششىنكى دەسىتەجەمىدا له گه لُ منداله كانتدا روراست و راستگو بیت، تەنانىەت ئەگەر ئىم كارەش بۆتەھۆى ئــەوەى كە رەڧتارى ئەوانىش

لهگهل تۆدا بگۆردرين، لهكاتيكدا كه لهم حالهتهدا بتوانيت بهئاسانى پهيوهندى بەرپا بكەيت ئەوا ھەڵســـە بەگشتاندنى حالهته که بهسهر حالهت و مهسهله کانی دىكەشىدا. ئەوا لەسەرخى تىدەگەيت كە بيناگايانه رەفتاريكى نويت بينيوەتەوە و ههسته کانت، بیر و بۆچوونه کانت ، کارو وشه، ههموویان ویّنایهکی راستگویانه لەتۆ دەخەنەروو. ھەلــەكان بەگەنجىنە بژمێره و ئهگهر پێويســـته بهئارامييهوه پیش بکهوه و ناتوانیت که خوو عادهت و رەفتارەكانى رابردوو بەيەك سات و بهشنوهی کتوپر دهسبهرداری بیت.

لهبيرمان نهچينت دايه و بابه بۆ ئهو بگهنه سهربهخويي٠٠ بەرپرسىيارىخى و ئەركە پەروەردە ناكرىن که لەسەرشانيانە، بەلكو بەدريْژايى كار و چالاکی فیری بهرپرسیاریّتی خوّیان دەبىن، و ئەمسە دەرفەتىكسە بۆ تۆ كە ســوود لهههندیّك زانیاری وهربگریت که بەبەھايەكى بەرامبەرانە بۆ مندالەكەت زیاد دهکهیت، بهئاراستهی هاوخوانی و هاوئاههنگی لهگهڵ منداڵهکهتدا ههوڵ بدەيت، كەواتە بۆچى ئەم كارە نەكەين. ئارەزووى مىن ئەمەيــە كــه به خويندنه وهى ئه م به شه و ئه و راهينانهى كــه لێــرهدا ههيــه ديدێك ســهبارهت بهبیروباوه ر، به هاکان و ده ربرینی ههسته کانی خوت پهیدا بکهیت و چون ئەمانــه بەنموونــهى پەيوەندىيەكانى خۆتەرە پەيوەست بكەيت.

ئەم زانيارىيانە بۆ سوود ليوەرگرتن لهبه شه کانی دواییدا دهخهینه لاوه، چاويك دەخشىنىن بەوەلامىي ئەم پرسیاره وروژننهرهدا "پهیوهندی له که یه وه دهست پیده کات؟ "وه لامی ئەم پرسىيارە لەبەشى دووەمى ئەم بابهته دا باسى دەكەين، بەلام پوختەي ئەوەى كە شايانى سوود ليوەرگرتنە لەم بابهتهدا لهخوارهوه دهیخهینه روو:

- پەيوەندى شىتىكە بەرفراوانتر

لەبەخشىن و وەرگرتنى يەيامىك.

- پەيوەندى لەلەھەردوو بەشسى زاره کی ونازاره کی پیکدیت،

-گرنگ ئەمەيە كە بىق بەرپاكردنى پەيوەندى لەگەل مندالاندا ئامانجىكمان ههبیّــت، بۆنموونــه - دروســتکردنی پەيوەندى شەفاف و بەدىدىككى پۆزەتىقەوە يان دروستكردنى پەيوەندى بق زیادکردنی باوه ربه خوبوون بیت.

- زۆرىك لەپسىپۆران لەو باوەرەدان که ئیمه له پیگهی دایه و بابهدا، پیویسته مندالأن تا گەيشتن بەتەمەنى بالق بوون بيانپارێزين و ئازادىيان پێ بېخەشـــين تا

- ئيمه لهريّى مهعريفه و بيروباوهر، به هاو و هه سته کانه وه په یوه ندی له گه ل مندالأندا دروستدهكهين٠

-خاڵـی گرنــگ ئەمەيــه كــه لهيهيوهنديماندا لهكهل مندالأندا بەراسىتگۆيى و ھەماھەنگىيەوە مامەلە بكەين.

-گرنــگ ئەمەيە لەبىرمـــان بنيت، كە هــهم دایه و بابه کان و هــهم منداله کان له ژیر فشاردان و له پهیوه ندییه کانیشیاندا لەگەل يەكدىدا ئەر ھەستانەيان لەگەلدايە كه لهئهم فشارانهوه دروست دهبن٠

## لەفارسىيەوە: جهمال محهمهد ههنهبجهيي سەرچاوە:

ازاد و صمیمی بافرزاندن، ئالیسۆن مۆلانی، وەرگنرانى بن فارسى:مەھدى حاجى ئسماعيل، چاپخانهی کنشر/دانژه، چاپی دووهم۰



فیزیایی کے مەندیجار بەتیۆری کویرانه دەناسىرىت، ئەو تىۆريە مامەللە كردنە لهگهڵ سيستمي جولاوي نا هێڵي که جۆرىٚك لەرەفتارى كويْرانەيى يان كويرانەييــه يان لەريــى ديارينەكردنى مەرجے سے دہتاییه کانهوهیه کے به کاریگه ری په پوله ده ناسریّت Butterfly Effect و یان لهریّی سروشتی فیزیایی ئەگەرەكانى مىكانىكى كوانتاوە دەبنت! ئەو سىسىتمە شاراوەيە بدۆزىتەوە كە وا تا بگاته یاسا و ریسایه کی وا بو لێڮڒڵۑنهوه لهو جۆره سيستمانهي وهك جولهى شلگازهكان وييشبيني لهههوالي

دانیشتووان و س تادوایی، بهتایبهتی مەوالەكانى پىشىبىنىكردنى كەشناسى که زورجار وهك خوى دهرناچين و ئهو وردیهی ینسوه دیار نابیت بهکهم کهس کے لهتیوری شے پواوی کولیهوه زانای كەشناسىي ئەدوارد لۆرنتز بوو، لەسالى 1960دا، لۆرنتز كارى لەســـەر گرفتى پێشبینی کهشناسی دهکرد لهرێی كۆمپيوتەرنكەوە كە نموونەپەكى لاساپى کردنه وه ی گورانه کانی که شی تیدا بوو که پێکهاتبوو له 12 هاوکێشه دهربارهی كـهش، بەرنامەكە بەشــيوەى تيۆرى پێشبینی له که شوهه وا ده کرد. له یه کێك لەرۆژەكانى سالى 1961دا ئەو ويستى زنجيرهيهكى دياريكراو لههه ژماركردن ببینیّت بو جاری دووهم و بو ئهوهی کات

روّر نهبات ئهو لهجیاتی لهسهرهتاوه دهستی دهست پیّبکات لهناوه راسته وه دهستی پیّکرد، کاتیّك دهگه ریّته وه بو سهرهتا دهبینیّت که زنجیره که به ته واوی گوراوه که ده بوایه به هه مان شیّوه ی بنه ره تی که ده بوایه اله کوتاییدا لورنتز توانی خوی بوایه اله کوتاییدا لورنتز توانی رافه ی شیته کان بکات، کومپیوته ره که ده یی لهمیموریه که یدا، به لام ته نیا سی زماره کانی خه زن کردووه به شه ش خانه ی ده یی ده رده که وت، و کاتیّك لورنتز ژماره یه کی دیکه ی له ناوه راسته وه لورنتز ژماره یه کی دیکه ی له ناوه راسته وه شهریه کی بو ده رده خات که له سی خانه ی بو ده رده خات که له سی روودانی جیاوازییه کی که م له گه ل ژماره بنه ره تی ده یه جیاوازییه بنه ره ته و جیاوازییه بنه ره ته و جیاوازییه بنه ره ته و جیاوازییه کور که مه ای که در که مه ، به لام له زنجیره که دا گه وره

بيرى ئهو كاته وابوو كه نزیککردنهوهی ژماره بو سی خانهی دەيى زۆر ورد دەبنىت ئىبر ئەوە نەدەزانرا که فیزیاوییهکان تووشی گرفت دهبن بهو جياوازييه زۆر كەمانــەى لەمەرجەكانى ســهرهتــاي تاقیکردنهوهکانیانــهوه دەبنىت، بەلام لۆرنتىز ئەو بىرەى كاريگەرى پەپولەوە ناساند، جياوازى كەم لەســەرەتاى تاقىكردنەوەيەك يان چەماوەى تاقىكردنەوەكە ئەوەندە كەم دەبنت ھەروەك باللى يەپولەيە، بەلام لەدواييدا ئە جياوازىيە زۆر گەورە دەبنىت كە لەھەرماردنەكانى كەشناسىدا لەوانەيــه ببيتەھۆى روودانــى زريان و باهۆزیٚکے زور بههیّےز لهناوچهیهکدا، نزیک کردنه وه ی ژماره کان بهبری زور کے م لەيەكترى دەبنته هے قى جياوازى زۆر لەچەماوەكانىي ھەژماردنەكانىي كەشىناسىيدا كە ئەوەش واي لەلۆرىنتز كرد بگاته ئەوەى كە زۆر سىتەمە بتوانريت بەوردى پێشبينى لەكەشوھەوا بكرێت، بۆیــه لۆرنتــز تیۆریەکی دارشــت که لەدوايىدا بەناوى تىۆرى شىنواوييەوە يان يشيوييهوه ناسرا٠

لۆرىتىز گەرا بەدواى سىستەنكى دىكسەدا واتە كۆمەلنك ھاوكىشسەى دى ئاسسانتر لە 12 ھاوكىشەكەى پىشووى، بۆ دەسست پىكسىدا، بىق ئىسەدەكانى لەبسوارى كەشناسسىدا، بىق ئىسەدەش نمونەيەكى داھىنا كە بەرەورەوەى ئاوى لۆرىتىز سەر لەنوى لەميانسەى نموونە لۆرىتىز سەر لەنوى لەميانسەى نموونە بەدەسست ھىنا بۆ مەرجەكانى دەسست بىلىدا بەدەس تەردى ئىلىدىن، نموونەكە وينەيەكى شىلولوى پىكىردن، نموونەكە وينەيەكى شىلولوى بىلىدا كە ھىلكارىيەكەى دەگۆرا بەگۆرانى دەدا كە ھىلكارىيەكەى دەگۆرا بەگۆرانى مەرجە سەرەتاييەكانى، بەلام ئەوەى سەير بوو ئەوە بوو كسە ھەموو كاتىكى شىلىدى شەرۋى ئەرەى ھەموو كاتىكى

#### سەرەتاكانى بيركردنەوە

زۆر لەكۆنــەوە مــرۆڤ دركى بەوه کردووه که هۆکاره پچووکهکان لهوانهیه ببنه هۆى ئەنجامى گــهورەى چاوەروان نه کراو دهربارهی زاناکانیش پیشبینی ئەوەپان كىردووە كى لەھەندىكى سیستمه کاندا ئه گهری گۆرانی پچووك و كهم لهمهرجه سهرهتاييهكاندا رووبدات دەبىيتەھىقى روودانىي ئەنجامىي زۆر جیاواز، بهجۆرێکی وا که چاوهروانکردن یان پیش بینی کردن بی سوود دهبیت، زانای بیرکاری فهرهنسی جاك ئادامار لەكۆتاييەكانى سەدەي نۆزدەھەمدا ئەم بیردۆزەی سے لماند: جولے ی پنتیکی ماددى بى لىكخشاندن لەسەر روويەكى ساف بهتهواوی پشت دهبهستیت بەمەرجە سەرەتاييەكانى ئەو جولەيە بۆ نموونه تۆپەكانى بليارد كە ئىدمە ناتوانىن پێشبینی لهئاراستهی جوڵهکانیان بکهین كاتنك سيانيان بهر يهك دهكهون لهسهر تاولهکه٠

زانا بییر دۆهه م باش له وه گهیشتبوو که مه به ستی بیرد فزه که ی ئادامار چییه ، بۆیه له ساڵی 1906 دا لیکوڵینه و هیکی بلاوکرده وه که جه ختی له وه کرده وه پیشبینی له و بارانه ی که مهرجه سهره تاییه کان روون نه بن کاریکی بی سوود د ه بیت.

به لام هینسری بوانکاریه که بهباوکی تیوری شیواوی داده نریت نهچوو به لای

ئهو لێكۆلينهوانه و يان تێبينى نهكرد. لهساڵى 1908 دا بوانكاريه كتێبێكى بڵۅكردهوه بهناوى (العلم و المنهج) كه تێيدا ئاماژه بهوه دهدات رێكهوت هـــۆكارى يهكلاكهرهوهيه لهههندێك لهسيستمهكاندا كه ههندێك لههۆكاره سهرهتاييهكانيان نازانين، كارى ئهو د زانايهى پێشــوو فهرامۆش كرا كاتێك تيۆرى كوانتا پهيـدا بوو و هۆكارى زۆر پێشـــكهوتوو نهبوو بۆ زياتر لێكۆڵينهوه لهكارهكانيان.

لهسالي 1908 دا ههسارهي نيتون دۆزرايەوە كە خۆشسىيەكى زۆرى خستە نيو ناوهنده زانستيپه كانى ئەوكاتە بهتايبهتى لايهنگرانى ميكانيكى نيوتنى كلاسيكى، چونكه ئەو دۆزىنەوەيە بەند بىوو بەلادانىي كىم لەخولگەي ھەسسارەي ئۆرانۆس، لەسالى 1889 دا، ناچاوهروانکراویک روویدا که شای نهرویج خەلاتىكى دانا بۆ ئەو كەسەى ئەم گرفتە چارەســـەر بكات ئەويش ئەمە بوو: ئايا كۆمەللەي خۆر جېگىرە يان نا؟ بوانكاريە گرفته که کردهوه و خه لأنه که ی وهرگرت، به لأم هاورێيه كى خۆى ههندێك هەلەي لەھەژماردنەكانىدا دۆزىيەوە بۆيە ماوهی شهش مانگیان دا بهبوانکاریه تا ئەر ھەلانە چارە بكات ئەگىنا خەلاتەكەى لێۅهردهگیرێتهوه و ئهویش نهیتوانی ئهو كاره بكات و زياد لهوهش بوانكاريه گەیشــتە ھەندنك ئەنجام كە تنروانینى ئەوكاتە بىق گەردوونى ھەڭگێرايەوە ئەو تێروانینهی که لهسه ربنچینهی میکانیکی نيوتن دانرابوو، بۆيە لەسسالى 1890 دا ليكولينهوهيهكى بلاو كردهوه تييدا باس لهوه ده کات که میکانیکی نیوتن ناتوانیت چاره بۆ 3 تەن دانىيت كە جولەي خۆر و زهوی و مانگه، و بینی که جیاوازی کهم لەمەرجە ســەرەتاييەكاندا دەبيتە هۆى جياوازى زۆر لەئەنجامەكاندا، ئەوەش سنووري پیشبینیه کان دهبهزینیت،

ئیتر به و جۆره دۆزینه وه کانی بوانکاریه چاوپۆشے کرد لهمیکانیکی نیوتنی که مهرجه سهره تاییه کان فه رامۆش ده کات،

وه لأمه نهرينيه كهى كه بوانكاريه پنی گەیشت ئەنجامی ئەرننی باشی لێڮەوتەوە بۆ تيۆرى شێواوى، ياش 80 سال و لەسسەرەتاكانى سالى 1963 دا ئەدوارد لۆرنتز بىركاريەكەي بوانكارياي به کارهینا بق دانانی نموونه یه کی بیرکاری ساده بۆ رێكخراوهى كەشناسى، كە لے 3 هاوكيشے على جياكارى ناهيلى پێڮەوە بەســـتراو پێڮدێن٠ و ئەو توانى لهمیانهی دهرخستنی ریّرهی گوران لەپلەى گەرمىي وخيرايى با ھەندىك ئەنجامى سەرسورھێنەر بەدەست بێنێت کے رەفتارى زۆر ئالۆزى دەبيت كە له و سئ هاوكيشانه وه به ده ست دين٠ هەروەها ئەنجامەكان ئەوە دەردەخەن که رەفتارى رێکخراوەى هاوکێشــهکان زۆر يشت دەبەستنت بەوردى لەمەرجە

ســهرهتاییهکانی نموونــه بیرکارییهکه،
لۆرنتز به پوونی ناوه پوکی دوزینه وه کهی
پوونکرده وه و ده لیّت تهگه رهه له هه بیّت
له چاودیّــری مه رجه ســه رهتاییه کانی
پیکخراوه که ته وه ش کاریّکه هه رده بیّت
بیّت ته وکاته پیشبینی کردنیّکی وردی
باری داهاتــووی سیســتمه که کاریّکی
سته مده بیّت.

لۆرنتز وەسىفى ئەو سىسىتمانەى كىردووە كە بەتەواوى پشىت بەمەرجە سىسەرەتاييەكان دەبەسىتىت وەسفى كردوون بەكارىگەرى پەپولە، ئەو زاراوە ناوازەيە دەگەرىتەوە بۆ ئەم گوزارشتە، كاتىك پەپولەيلەك لەھۆنگ كۆنگ باللەكانى رادەوەشىنىت ئەوا زنجىرەيەك لەگىردۆكە لىلەتەكساس دروسىت دەكات!

سیستمی شینواو زوّر ههستیاره بوّ مهرجه سیهرهتاییهکان، ئهو شینواویه دهبیّتههوی گواسیتنهوهی سیستمهکه بوّ باریّکی ناجیّگیر که بهکامبلّی شینواو

دهناسرینتCampbell و ئهوهش هاورییه لهگهل ئالوزی سروشت و زانست.

لهلیّکوّلینهوهکه بی بی لاسایی کردنهوه لای لوّرنتز، زانای بیرکاری رفّنیه توّم پیّشنیاری ئهوه کرد که پیّنی دهووتریّت تیوّری کارهساتهکان پیّنی دهووتریّت تیوّری کارهساتهکان دمتعدت بیان وهسفی بیرکارییانه ی چوّنییه تی لق لیّبوونه وه سیستمی شیّواو.

لهلیّکوّلینه وه ی بق راهاتنی ئالوّز که بوانکاریا و لوّرنتز و بریفوّجین بهکاریان هیننا، همردوو زانا بوّرمان باکارد و کریس لانکتوّن پهرهیاندا بهتیوّری لیّواری شینواو واته edge of chaos که به وییه و وی و گورانکارییهکانی لهنیّو سیستمه که دا گورانی بی کوّتایی دروست ده کهن که یان ئه نجامه کان گهوره ده بن و یان پچووك ده بنه وه شاهره ده بن و یان پچووك ده بنه وه شاهره شاهرانی ره وگهییدا روود ددات واته واته واته وی میستمه که شیواو، گورانی ره وگهیش بو سیستمه که شیواو، گورانی ره وگهیش بو سیستمه که شیواو، گورانی ره وگهیش بو سیستمه که



بریتییه لهگۆرانی سیستمه که لهباریکه وه بۆ باریکی دیکه، که لهوانه یه ببیته هزی سهرله نوی ریکخستنه وهی سیستمه که به شیوه یه کی ته واو یان به شیوه یه کی چاوه رواننه کراو.

پاش ههموو ئهو لێكوٚلٰينهوانه تيوٚرى مشێواو يان زانستى نا هێڵىnon-linear ههر وهك رهشـهبا بهربووه گيانــى زانســت و لهههمــوو لايهكهوه توێژينهوه پهيدا بوو لهههموو بوارهكانى زانســتدا و چهمكهكانى تيوٚرى شێواو و ئالَــوٚز چوونه نێــو بوارهكانى بايوٚلوٚژى و ئامــار و ئابــوورى و كوٚمهلٚناســى و تادوايى.

#### رژیم و ناجیگیری نه شیواویدا

رژیم order دورینه و دیاریکردنی رژیم یان نیزامیک کاریکی گرنگه بق رزناکان و میژوو نووسان و هونه رمه ندان زاناکان و میژوو نووسان و هونه رمه ندان و ههه مصوو چینه کانی دیکهی کومه ل بیرکاریانه گوزارش له نیسزام ده کریت به هیکلی به یانی، بق نموونه هیکلیکی راست رژیمیکه بق خقی ، چونکه له چه ند هیکلیکی راست راسته وه شدیوه یه دروست ده کریت، به کورتی بق نیزام له هه موو شتیکدا هه یه هه تا له شیواویشدا که نه ویش به نیزامه، هه تا له شیواویشدا که نه ویش به نیزامه، رژیم و نیزامی تاییه به خقی ده بینی بیش به دوای یه کدا دیسن و چقن له یه کتر جیا ده کرینه و هه که رویداوانه یه ک ده کرینه و هم که که رویداوانه یه ک ده کرینه و هم که که ده که کرینه و میکاریم و نیزامی به دوای که که که رویداوانه یه ک

نیرام لهسروشتدا و لهریکخراوه فیزیاییهکاندا بهوه جیا دهکریتهوه که سینوردار نییه، به لام لهههمان کاتدا پرییمیکی زور ورد و زیرهکه، بو نموونه ئاویک زور بههیمنی و خشوکانه بهنیو جوگهیهکدا ده روات که جوگهکه ریک و پاک بیت، به لام کاتیک به ربهستیک دیته

بهردهمی ئهوا هه لده چینت و تیکده چینت واته شیواوی دروست بوو به کاری چه ند رهگهزیکی پچووکتر، به لام به پیی نیزامیک!

ئەوشانۆيەى كە گۆران ورووداوەكانى رێڮڂراوهيهكى تێدا روودهدات پێي دەوترنىت فەزاى باريان فەزاى رەوگە، space phase ،لەرووى بىركارىيەوە لەو فەزايەدا بۆ ھەموو يىكنەرىك يان دانەيەك يان خالْيْك بەرامبەرەكەى گۆراويْك ھەيە لەرنىكخراوەكــەدا، بەمانايەكى دى ھەر خالنيك لهو فهزايهدا وهسفيكى تهواوى باريّك لهباره شــياوهكانى ريٚكخراوهكه دەدات، تىـــۆرى شـــــــــۆوى ئەوەمـــان فيــرده کات که ريٚکهــراوه ناهيٚلْييه کان وهردهگرنیت، چونکه دهشنیت ملکهچی زۆر ھۆكارى ئەرىنى و نەرىنى بېيت، بۆيە دەكرنىت جنگىرى و ناجنگىرى بەرھەم بنّت، و دهشنت پنکهوه بهستراوبن و به یه کدالکان رووبدات لهمیانه ی لیّك نزیکبوونه وه و یان جیابوونه و پارچه بوون رووبدات و ههتا گۆرانى تەقىنەوەيى رووبدات، واته بۆئەوەى شيواوى رووبدات پێویسته رێکخراوهیهکی ههستیار ههبێت بق مەرجە ســـەرەتاييەكان و ئىيمە كاتىك لــهو ريْكخراوه نــا هيْلْيانــه تيْدهگهين دەبىنىن كە ھەروەك ئەوەيە لەژيانماندا روودهدهن.

#### ناجيگيري

ناجیدی ناجیدی instability بریتییه له نالوری که له شیواوی دینامیکیدا دروست ده بیت وه ک لورنتز باسی ده کات بریتییه له باره کانی دوور بوون له هاوسه نگییه وه، وشه ی هاوسه نگی دیمه نی ده ریاچه یه کی هیرمین بسیر دینیته وه، باری هیرمنی و وه ستاویش به یه کیک له پیناسه کانی هاوسه نگی داده نریت، به لام پیویسته

گۆرانىكارى ناوەكى يىان دەرەكى دەبئىتەھىقى گىزان لەرئىكخراوەكە لەجئىگىرىسەۋە بىق ناجئىگىرى، بەلام ئەۋە بەھۆى ھەر گۆرانئىكى ئاسىلىى و سادەۋە روونادات بەلكو ئەۋە دەكەۋئىتە ئىسەر بىر و شىئومى ئەۋ گۆرانەى يان ئىسە تىزىچوۋنە و ھاۋىنى لەگەل پلەى ھەسىتيارى رىكخراۋەكە بىز ئەۋ گۆرانە، پئويستە ئەۋانە باس بكرين پىش ئەۋەى باس لەناجئىگىرى رىكخراۋەكە بىزويسىتى بەزياد باس جۆرىك لەتئىكچوۋن ھەيە تا بگۆرىت بىق لەجۆرىك لەتئىكچوۋن ھەيە تا بگۆرىت بىق ناجئىگىرى.

بریفوجین و وستن گیرش باس له و کیبرکنیه ی نیوان جیگیری لهمیانه ی به رده وامییه و ناجیگیری لهمیانه ی گورانکارییه وه ده که ن و له و کیبرکنیه وه جیگیری شلوق threshold of stability جیگیری شلوت ده ری ده خات له کام گورانکاری و شیواویدا ریکخراوه که له جیگیرییه وه ده گوریت بو ناجیگیری؟

تیۆری شینواو بهدوای لیکوّلینهوه لهریٚکخراوه یه که دهگهریّت که سیفهتی گشیتی رهفتاری شینواوی ههیه بو مهودایه کی دوور.

چارەسەرە شىواوييەكان لەگەراندان بهدوای چۆنىيەتى رەفتارى رىكخراوەكە لەداھاتوودا، چارەسەرە كاتىيە نزيكەكان لەوانەيە پيمان بليت كەي سىنى ھەسارە لهخولگه هێلكهييهكانياندا ريز دهبن، بەلام چارەســەرە چۆنىيــەكان پێمان دەلىن كە چۆن ئەو خولگانە ھىلكەيى دەبن و بۆچى خولگــهكان بازنەيى يان برگه هاوتا نابن؟

وتيۆرى شيواوى بەدواى سىفەتەكانى ههموو چارهســهرييهكانى ئهو رێكخراوه دەگەرىت و چۆنىيەتى گۆرانى رەفتارى رێڮڂراوهکه٠

رێکخــراوه وهك تۆپێکى پچووکه که لهبنی قاپیکی قولدا بیّت و هاتووچو بكات لهئهنجامى ئهوهى شيواوييهك رووى تێبكات، بهلأم لهكۆتاييدا ههر دهگاته باری هاوسهنگی و جیدگیری و وهستاوى ههروهها كاتژميريك كه تووشى راوەشاندنڭك دەبنىت ئەوا تووشى دهچێتهوه باری جێگیری خوٚی٠

دەلىكىن ئەورىكخراوانە بۆخۆيان جێڲيرن، بـهلأم رێڮخراوه ناجێڲيرهكان و نادەورىيەكان بەرگەى ئەو شىپواويە گچکانه ناگرن و لهئهنجامدا رهفتاریکی ئالــۆزى وا دەردەبرن كە زۆر ســتەمە پێشــبینی بکرێت لهپێوانه کردنهکان و ئــهو كات كوێرانه دهبێــت و ناتوانرێت پێشبینی زور ورد بکرێت لهدیاردهکان بۆ نموونــه دیارده کهشناســییهکان و زانینی هۆکارهکانی گۆرانی کەشوھەوای زهو*ي*.

#### سەرچاوەكان:

- 1. http://ar.wikipedia.org
- 2. hazemsakeek.com
- 3. www.marefa.org/index

# هەرچەندە شيرينه، بەلام ژەهرە

شه کری سپی له سه دا سه د مادده یه کی کیمیاییه و له کاتی کرداری ریکتیفیکیشن يان دووباره پالاوتنيدا ســهرجهم توخمه خۆراكىيه بهســوودەكانى لەدەست دەدات، تەنيا بۆماوەى يەك ھەفتە وازى لێبێنه، ئەو كاتە ھەســت دەكەيت خواردنى شــەكرچ کاریگەرىيەكى خراپى بۆ سەر جەستەت ھەيە٠

ئاشكرايه شــهكر ماددهيهكه هيچ تووخميكي تيادا نييه تهنيا تاوزه دهبهخشيت و لەبناغەدا لەرووەكى وەك قامىشىى شەكر وەردەگىرىت كە ئاوگىكى شىرىنى ھەيە، ئەم قامیشــه لهرنی کولان و چهند کرداریکی میکانیکی و کیمیاییه وه شهکری سپی ئاماده دەكرىيْت، ئەمەش لەرىپى تىكەلاو كردنى ئاوگەكەوە دەبىيت لەگەل ئاوو ماددەي (جىردا پاشان گەرم دەكرينت تا زۆربەي ئاوەكە دەبينت بەھەلم و پاشان لەريى بەتال كردنەوەى هەواييەوە هەموو هەواكەى لىدەردەكىشـــرىـّت و بىر دەنكۆلْـــەى رەق دەگۆرىيّت، دواتر جاریکی دیکه گهرم ده کریته وه تا ئه و دهنکولانه ده توینه و و پاشان له رنی پالیوگهیه ك لهخه ڵوزی رووه کی جاریکی دیکه چر ده کرینه و دوایی له ریی هارراوه ی ئیسکه وه سپی دەكريىتەوە ئەنجامى كردارى رىكتىفىكىشن ئەو شەكرە سېييەيە كە بەكارى دەھىنىن و لەسسەدا سەد ماددەيەكى كىمياييە، چونكە بەھۆى كردارى رىكتىفىكىشنەوە شەست و چوار تووخمی لهدهستداوه، وهك توخمه كانزاييهكان و كاليسيوم و ئاسن و مهنگهنيز و فۆسفات و گۆگرد و هەموو ڤیتامین و ترشه ئەمینییه کان هەروه ها ریشال و چەورى و ئەنزىمەكان.

ئەوەى زۆر كەس نايزاننىت ئەوەيە خۆراك كردارىكى تەواوكارىيە ھەموو ماددەيەكى خۆراكى پێويستى بەسەرجەم ئەو توخمانەيە كە پێش كردارى رێكتيفيكێشن تيادايەتى تا جەستە بتواننىت ھەرسى بكات و خانەكانى سوودى لنوەربگرن، كاتنىك شەكرى سىپى ديّته ناو جەستەوە، جەستە ناچار دەبيّت ھەموو توخمە خۆراكىيە زىندوو پيّويستەكان به كاربيننيت تا ئه و شه كره هه رس بكات، جه سته كاليسيوم و سوديوم و پوتاسيوم و مه گنیسی قرم له خانه جیاوازه کانی جه سته وه ده هینیت تا بتوانیت سوود له و شه کره سپييه وهربگريت مهترسييه كهش ليرهدا دهرده كهويت كاتيك جهسته نهوهنده كاليسيوم رادەكىشىنىت تا شىسەكرى پى ھەرس بكات تووشىي كىنۆچكەبوونى ئىسك و كلۆربوونى ددان دەبنّت بەتايبەتى لەكاتنكدا كە جەستە برى پنويستى لەر كانزا پنويستانە خەزن نەكردوۋە٠

بق هاوسەنگ پیکردنی شەکری سپی ئەوانەی كە ھەرس نەكراون لەشیوهی ماددهی ژههراویدا لهمیشک و کوئهندامی دهماردا کودهبنه وه و بهمه ده لین ژههراوی بوونی کاربۆنی که دەبنّته هۆی خنّرابوونی مردنی خانه کان و خراپ بوونی توانا ئەقلّىيه کان لای کهسانی به تهمهن و کهمتوانایی تهرکیز کردن لهمندالاندا، ویرای کاریگهری خراپییان بق ســـهر ددان و تووشبوونی به کلوریی ههروه ها ئه و ژههرانه دهبنه هوی دروست بوونی بهردی گورچیله و زراو.

لهلايه كى ديكه زور به كارهينان و خواردنى شهكر دهبيته هوى هيلاك بوونى پهنكرياس وبى توانايى لەدەردانى برى پيويست لەئىنسۆلىن وبەمەش ئاستى شەكر لەخويندا بەرز دەبنىتەرە، بەچەندبارە بوونەوەى ئەم حالەتە پەنكرياس تووشـــى شـــەكەتى دەبنىت و له کار ده که وییت اباشترین ریگا بل خوپاراستن دوورکه و تنه وه یه انه هموو شيوهيهك لهناو چا و قاوه و شهربهت و خواردنهوه گازييهكان.

# پهپووله، خۆشەويستى دەكات و دوژمنى زۆرە



يەپوولەسسەر بەو مېرووانەيە يېيان دەووترىن بال پولەكەييەكان و يەكىكە لهجوانترين ميرووهكاني سهر رووى زەوى، پەپوولەكان لەوەدا سەركەوتنيان بەدەستهنناوە كە توانيويانە لەسەرتاپاى جيهاندا بژينو خۆيان لهگهل كهشوههوا جياوازدا بگونجٽنن، بهلام زورترين جوري پەپوولــەكان لەدارســتانە كەمەرەييــە باراناوییه کاندا ده ژین، ههندیّك جۆرى ديكهيان لهدارستانو كيلگهكاندا ده ژينو هەندىكى دىكەيان لەلووتكەي سەر شاخه سارده کان و ههندیکی دیکهیان لەبيابانــه گەرمەكانــدا دەژين. بەشــى زۆرى پەپوولسە لسەوەرزە سساردەكانى سەرماوسۆلەى زستاندا، بەرەو ناوچە گەرمەكان كۆچدەكــەنو ماوەيەكى زۆر دەبرن. ئەوەى شىوپنى سەرنجە ئەوەيە پەپوولە بەشتوەى يۆلى گەورە گەورەو بەرفراوان كۆچدەكەن، ھەندىكك جۆريان سالانه دهتوانن ههزاران كيلومهتر ببرن٠ پەپوولە لەكاتى فرىنىدا بۆ دۆزىنەوەى گوله كانو خۆلادان لەجوولەي بالندەكانى دىكە، پشت دەبەستىت بەھەردوو ھەستى بینین بۆنکردن کے لای پەپوولە دوو هەستى بەھينن٠

#### جۆرەكانى

پەپوولسە جىزرو رەنگو شىيوەى جیاوازی ههیه، نزیکهی بیست ههزار جۆر پەپوولە ھەپــە، ھەندىكىان گەورە و ســـپين و به که له رمی ســـپی ناسراون، چونکه تامیان لهتامی کهلهرم دهچیّت، هەندىكىان وردە مىووى ئەرخەوانىيان هەيە كــه رەنگى بالەكانىــان لەرەنگى پەلكە زېرىنە دەچىت و زۇر بەرز دەفرن، جۆرىكى دىكــه هەيە بەپەپوولەي مۆرفۆ Morpho نادەبرێــت كە شـــێوەيەكى مەعىنى ھەيە و يەكىكى لەپەپوولە گەورەكان لەجيھاندا و بالەكانى لەكاتى فريندا لهداريكهوه بۆســهر داريكى ديكه تیشکی درهوشاوه دهدهنهوه، پهپوولهی

ئەبوللو-ش ھەيە كە لەگولىكەوە بۆسەر گولێکی دیکه دهفرێت دهدرهوشـــێتهوه، جۆرێكى دىكە ھەيـــە لەپەپوولە پچووكە و رەنگى مسىيە بەھۆى رەنگى بالەكانى پێشهوه ی که مسی مهیله و پرتهقالییه و به خيرايي لهنيو باخچه كاندا ده فريت، هەروەها پەپوولەي شازادەي سوورىش ههیه که پێی دهووترێـت ئهمیرال، که لهرووى قهبارهوه گهورهيه و رهنگاورهنگه و زور خیرا و به هیزیشه و ماوه ی دورودرێژ دهبرێت لهگهشــتهکانیدا، بهلام گەورەترىنىان پەپوولەي بال فرۆكەي (شاژنه ئەلكسندرا)يە كە لەغىنياى تازە دەژى ودريدى بالەكانى 28 سانتىمەتر دەبئىت، بچوكترىن جىزرى پەپوولەش بريتييه لهپهپوولهى كورته بالاى شين که لهکیشوهری ئهمریکای باکور دهژی دریّژی باله کانی نزیکه ی یه ک سانتیمهتر دەبنىت بەپوولە ھەمسوو ئەو رەنگانەى تندایه که بهخهیالی مروقدا دنیت، ههیانه رەنگىكى ئالووالاى برىقەدارى ھەيە، هەيانە رەنگێكى متو نابريقەدارى هەيە، هەموو ئەو رەنگانەش بەشنوەيەكى زۆر قەشسەنگو ناوازە رىكخراون. رەنگەكانى سەربال سەر پشتى ھەندىك جۆرى پەپوولــه رەنگى مــتو تارىكە، ئەمەش بۆ ئەوەي پەپوولەكە لەكاتى نانخواردنو له كاتى حەوانە وەدا بتوانىت خۆى پێ بشارێتهوهو دهرنهکهوێــت، بهڵأم رەنگەكانى ژير بالى ژير سىكى رەنگى بریقهداره سهرچاوهی ئهم رهنگانه بۆ ئەو بۆيــە كىمياييانــە دەگەرىتەوە كە لەناو بالەكانىي پەپوولەكەدا ھەيە، ئەمە وايكردووه خه ڵك بهجوانى پهپوولهو باڵه ناسكه كانيدا هه لبدات، جوانى په پووله لای هونهرمهندو شاعیرهکان بوهته ســـەرچاوەيەك لەسەرچاوەكانى بەھرەى ئەدەبى٠

زاناكان ئەوەيان سىەلماندووە كە فرينى پەپوولەكان فرينيكى ھەرەمەكىو

ناريكوپيك نييه، بهلكو فرينيكى نهخشه بۆكىشراوە و پىشوەخت خۆيان بۆ ئامادە کردووه ، کۆمهلنک زانای بهریتانی دوای ئەوەي ئامنرىكى نىرەرىان لەكۆمەلىك پەپوولە بەسىت، بۆيسان دەركەوت ئەو پەپوولانــە بــــــى ئامانج نافــــرن و ھەموو فرينيكيان ئامانجيكى لهپشتهوهيهو بەشىيوەيەك دەفرىن وەك ئەوەى كۆمەلىك شارهزای فرۆكەوانى نەخشسەكەيان كێشابێت٠ ئەو زانايانە لەرێى بەكارهێنانى رادارهوه، چاودێــری رێــرهوی فرینــی پەپوولەكانىلان دەكردو بۆيان دەركەوت ئەو پەپوولانە گەشىتى خىراخىرا دەكەن بۆ ئەو شوپنانەى پېيانوايە خۆراكى لېيه٠

دیمهنی پهپوولهیه کی همهراش که گەورەو بچـووك حەز بەبىنىنى دەكەينو جۆرىك لەئاسـوودەيىو خۆشــيمان پيدهبهخشيت، ههمان ئهو ديمهنه نييه كــه لهكاتى لهدايكبوونـــىو هاتنه دەرەوەى لەگەراكەيدا ھەيەتى، پەپوولە بهچهند قۆناغێكدا تێدهپهرێتو تێيدا شنوهو قەبارەكەى گۆرانى بەسەردادنىت تا دەگاتە ئەوەى بېيت بەپەپوولەيەكى هەراش و حــهز بەبىنىنى بكەين، پەپوولە كاتنك له گهراكه ي دنيته دهره وه ، له كرمنكي بچووك دەچێتو بەشىي زۆرى كاتەكانى بهخواردنی گه لای درهخته کانهوه دەباتەســـەرو ھێدى ھێدى گەشەدەكات، به لأم پێسته کهی گهشه ناکات، بۆیه ناچار فرييده دات وييستيكى گهورهتر لهوهى پیشوو دروست ده کات. کرمؤکه که دوای ئەوەى چەند جارنىك ئىم كارە دووبارە دەكاتەوە، ئىدى قەبارەى تەواو گەورە دەبنىت، لىرەدا لەخواردن رادەوەستىت قۆناغێكى دىكەى ژيانى دەست پێدەكات، كرمۆكەكە لەم قۆناغەدا بەدەورى خۆيدا قۆزاخەيەك دروست دەكاتو دەچێتە ناو قۆزاخەكەوە كە شوپنىكى ئارامو ھىيمنە، بەشىپوەيەكى گشتى ماوەى مانەوەى لەناو قۆزاخەكەدا نزيكهى ھەفتەيەك بۆ دوو

هەفتە دەخايەنيت. بەلام لەھەندىك جۆرى پەپوولەدا ماوەى مانەوە لەناو قۆزاخەكەدا تا هاتنی وهرزی بههار دریژدهبیتهوه، لەنساو قۆزاخەكسەدا گۆرانىكى سسەيرو سەرسىورھىنەر روودەدات، پرۆسەيەكى گەورە و بنەرەتى گۆران بەسەر خانەكانى ئەو زىندەوەرەدا دىت كە لەكرم دەچوو، وهردهگريت که دهيناسين. کاتيك وهختي هاتنه دەرەوەى دنىت، قۆزاخەكە كوننىكى بچووکی تیدهکریستو کونهکه وردهورده گەورەدەبئىت تا پەپوولە ھەراشسەكە به ته واوی دیده ده ره وه، پرؤسه ی هاتنهده رهوه ی پهپووله که نزیکهی چەندىن ســـەعات دەخايەنێـــت، ھەر كە هاتهدهرهوه بالهكانى ليكدهداو دهست دەكات بەڧرپىنو بەمەبەسىتى زاوزى زۆربسوون و بەرھەمھێنانسى نەوەيەكسى نوێ، بەشــوێن دۆزىنەوەى ھاوسەرێكدا دەگەرىيت.

پەپوولىك ھەندىكك بىكش لەدەمىدا ھەيە كارى قرتانىدن جىيبەجى دەكاتو لەقرتاندنى گىكلاو لاسىكى گوولەكاندا بەكارىدەھىنىنىت. لەبەر ئىلەر ھەندىك

لەپەپوولەكان وەك ئافاتىكى كشتوكالى دەردەكـــەونو زەرەرو زيان بەبەروبومە كشــتوكالييهكان دهگهيهنـن، بــهلام پەپوولەيەكى ھەراش كە گەشـــەكردنى تەواوبووە، ھەندىك بەش لەدەمىدا ھەيە بۆ مژینبهکاریانده **ه**یٚنیٚتوشیلهیگولهکانی بەبەروبومە كشتوكالىيەكان ناگەيەنىت، بگره بهپێچهوانهوه سوودبهخشه، چونكــه لهههنديك گولدا يارمهتى كردارى پەرىن دەدات، ئەمسەش لەرنى ئەوەى دەنكە ھەلالەكانى سىھر گولەكە دەلكىن بەپى جەسىتەيەوە، كاتىك پەپوولەكە لەو گولەوە ھەلدەفرىتو دەچىتە سىەر گولنیکی دیکه و شیله که ی دهمژینت، دهنکه هەلالەكان بەردەبنەوەو دەكەونە سىــەر گولی دووهمو بهم جوّره کرداری پهرين لهگولی دووهمدا روودهدات.

## باله رەنگىنەڭانى

ئەگەر بەوردى لەبالىي پەپوولەيەك وردبىنەو،،دەبىنىنچەندىن رەنگىجىاواز

جیاوازی تیدایه و شیدوه یه کی رهنگالهیی سەرنجراكێشيان بەخشيوەتە پەپوولەكە٠ ئەوەى شىوپنى سەرسىورمانە ئەوەيە هەردوو بالىي پەپوولەيەك لەبچووكترين شتدا لەيەكدەچنو ئەوەي لەبالى يەكەمدا هەبنىت لەبالى دووەمىشدا بەھەمان شىنوە و رەنگو قەبارە دووبارە بووەتەوە، ھىچ جياوازييهك لهنيوان ئهو دوو بالهدا، ئهگهر زؤر وردو بچووکیش بید، نییه، رهنگ و خال و شنوه ئەندازەييەكەيان، ھەر ههموويان ليكدهچن تهنانهت رهنگهكاني ســهر هــهردوو بالهكه بهشــيوهيهكي يەكسان ورنىك تىكسەل بەيەكبوون، ئەو رەنگانە لەنساو كۆمەڭنك پەپكەى تابلنى بچوكدان و بەشئوەيەكى سەير يەك لەپال ئەوى دىكەدارىزبوون. ئەگەر دەستمان بەر ئەو پەپكانە بكەويت، ئەوا بلاودەبنەوەو تنكدهچنو ههستدهكهین شتنیك وهك گەردىكى ناسىكو ورد بەدەسىتمانەوە دەنوسىيىت ئەمەش بەھۆى لكاندنى ئەو پەپكانەوەيە بەپەنجەمان كە سەرچاوەى رەنگەكاننو ئەو رەنگە جوانو دڵرفێنانه دەبەخشىنە پەپوولەكان. لەسسەر گۆى

زەوى پەپوولەيسەك نادۆزىتەوە بالەكانى لەيسەك نەچسنو سىسستمنكى تايبەتى نەبنىت.

#### بەسەرھاتىكى سەير

رۆژنىك لەرۆژان، پىاونىك قۆزاخەيەكى يەپوولەي لەسسەر لقى دارنىك دۆزىيەو، قۆزاخەكــەى بـردەوە بــۆ مالــەوەو لەشسوينىكى گونجاودا داينا، پاش چەند رۆژنىك كوننكى بچووك لەقۆزاخەكەوە دەركەوت، پياوەكە دانىشتو بۆ چەندىن ســه عات چاود ێري ههولو تێڮۏشــاني پەپوولەكەى دەكرد كە دەپويست لەكونە بچووکهکه ب<u>نّتهدهرهوه،</u> پیاوهکه زۆر بەتامەزرۆييەوە تەماشىاى دەكردو هيواداربوو بتوانيت لههاتنه دهرهوهكهدا يارمەتى يەپوولەكە بدات، دواتر پياوەكە ھەسىت دەكات پەپوولەكە چى ھەولو توانای خوی ههیه بــو هاتنه دهرهوهی لهقۆزاخەكە خستووەتەگەرو سەركەوتوو نەبووەوناتوانێتبێتەدەرەوە،برياردەدات يارمەتى بدات، پياوەكە مقەستنك دنننتو ئەو بەشەى قۆزاخەكە دەبرىت كە بەشىك لهجهستهی پهپوولهکهی تیداماوه٠ ليرهدا پەپوولەكە زۆر بەئاسانى و بى ھىچ كيشهيهك لهقوزاخهكه ديتهدهرهوه، بهلام شــتێکی ســهیر لهئارادابوو، پهپوولهکه جەسىتەپەكى ھەلئاوسىاوو دوو بالىي سيسو لاوازى ههبوو. پياوهكه لهسهر چاودێريکردنی پهپوولهکه بهردهوامبوو، ييشبيني دهكرد لهههر كاتو ساتيكدا بنيت بالهكانى كهوره و درنزدهبنو هەڭئاوساوپيەكەي جەسىتەي نامنننت، به لام هیچ شتیکی لهو شیوهیه رووینه دا! لەراستىدا پەپوولەكە ھەموو تەمەنى بەسكەخشىنى وبەجەستەيەكى ھەلئاوساوو دوو بالى شنواوهوه لهوشوننهدا بردهسهرو هەرگىز نەپتوانى وەك پەپوولەكانى دىكە

بفريدت و ژيانيکي ئاسايي بژي٠ ئهوهي

پیاوه که بهنیازیاکی و باشی خوی به رامبه ر

بەپەپوولەكە كردى، واتە برىنى قۆزاخەكە و

یارمهتیدانی پهپووله که بق هاتنه ده ره وه که کار نکسی تابلنسی هه له و پهلسه بووه که نه ده بوا بیکردایه، هه ولّ و تیکوشانی روّری پهپووله که بق هاتنه ده ره وه ی له و کونه بچووکسه ی قوزاخه که وه، هه نگاویکی روّر سروشتییه و پهپووله که له و ریّگهیه و هالّ به شلهمه نییه کانی لاشسه که یه وه ده نیّت بق ناله کانی تا کاتیّسك له قوزاخه که دیّست ده ده و باله کانی تا کاتیّسك له قوزاخه که دیّست ده ده و باله کانی تا کاتیّسك له قوزاخه که دیّست.

# سوری ژیانی په پووله

سوری ژیانی پهپووله لهچوار قوّناغ پیکدیّت که بریتین لسه قوّناغانهی خسوارهوه: گسهرا، کرموّکه، قوّزاخه، پهپوولهیه کی ههراش، ئهو پروّسهیهی که ئسه و چسوار قوّناغه لهخوده گریّت پیدهووتریّست وهرچهرخان، لهخوارهوه کهمه کیّك بهدریّسری باس له ههر قوّناغیّك لهو قوّناغیّك

يەكەم: گەرا

گەراى يەپوولەكان لەشتوەو قەبارەو رەنگدا زۆر لەيەكدەچىن، ھەندىك گەرا تابلني وردو بچووكن كه زهحمه ته به چاوى ئاسايى ببينرين. تيرهى گەورەترين گەرا نزیکهی 2.5 میلیمهتره، دهکریت گهرا شێوەيەكى تەشىيلەيى يان لوولەيى يان شنوهی دیکهی ههبنت رهنگی گهراکان بەزۆرى سىھوزيان زەردە، بەلام ھەندىك گــهرا رەنگــى پرتەقالى يان ســوورى هەيە، ھەندنىك جۆرى گەرا نەرمو لوسە و هەندىكى دىكەيان چرچولۆچو گرنجگرنجه٠ منيهى يەيوولەكان گەراكانيان لەسسەر ئەو رووەكو گەلايانــه دادەنين كە دواتر دەبنە خۆراك بۆ بنچووەكانيان. منيەكان ينيش ئەوەى گەراكانيان لەسسەر ئەو رووەكو گەلايانە دابنين، بەھۆى ھەندىك ئەندامى تايبەتەوە كە لەملاولاي ييپەكانى پێشەوەيەتى، تامى ئەو رووەكو گەلايانە دەكات تا دلنيابىت لەوەى ئەوانە خۆراكىكى گونجاون بۆ بىچووەكانى٠

هەندىك جۆرى يەپوولەي مىيە لەكاتى فريندا گەراكانى بەشئوەيەكى ھەرەمەكىو ناریکوییک دادهنیت، دوای تروکاندنی گەراكانو هاتنــه دەرەوەى بيچووەكان، ئەوا بنچووەكان دەبنت خۆيان بەشــونن يەيداكردنى خۆراكدا بگەرنن رووەكو گەلاى گونجاو بۆ خواردن بدۆزنەوه٠ مییهکان گهراکان بهو (توواوه)ی نیرهکان دەپيتێنن كە لەكاتى جوتبوونياندا تێيان دەكرىٚتو لەناو جەستەياندا ھەلىدەگرن، لهناو هــهر گهرايهكــدا كونيْكى بچووك ههیه لنیهوه تؤواوهکه دهچنته ژورهوه، مێيهكان بهپێى جۆرەكانيان، دەيان گەرا بەشىيوەى تاك دادەنين يان چەندىن كۆمەلە گەرا دادەنين كە ھەر كۆمەلەيەك لەسەدان گەرا يىكھاتووە لەگەل دانانى گەراكاندا، ماددەيەك دينتەدەرەوە يارمەتى نوسانو لكاندنى گەراكان دەدات بەرووەكەكانەوه٠ گەراى ھەندىك جىۆرى پەپوولە لەچەند رۆژێکى كەمدا دەتروكێـن، بەلام گەراى هەندنىك جىزرى دىكىەى يەپوولە، بۆ تروكاندن چەند مانگێكى پێدەچێت٠ ئەو گەرايانەى لەيايزدادادەنرينتەنيا لەبەھاردا دەتروكين گەراى يەپوولە لەكاتى دانانىدا رەنگىكى سىپىوروونى ھەيسە، بەلام بەدروستبوونى كرمۆكەكەي ناوى شىيوەي گەراكە دەگۆردرىت بۆ خريان تەشىلەيى رەنگى دەبىت بەقاوەييەكى زەردباو، دواى گەشسەكردنى تەواوەتى كرمۆكەكە لەناو گەراكەدا، كرمۆكەكە بەسەريكى زل لەچاو جەسىتەى دەردەكەويت، لەگەل ھاتنە دەرەوەى كرمۆكەكسە، بەھسۆى ھەندىك بهش لهدهمیدا، یهکسیهر دهستدهکات بههه لكۆلسينو خواردنى شانهكانى ئهو رووەكەى لەسسەريەتى، بەمەش چەندىن كونى بچووك بچووك دەكاتە ئەو شانانه که بهچاوی ئاسایی نابینریّن، تویّکلی گەراكە بەروونى دەردەكەويىت وپاشەرۆى کرموکهکهی تیدایه که رهنگیکی قاوهیی











#### دووهم: كرمۆكه

قۆناغىي كرمۆكى نزيكى 27 رۆڭ دەخايەنئىت، ئىم ماوەيە پشىت بەبارودۆخىي كەشوھەوا دەبەسىتئىت. كرمۆكەكە شئىوەكەي لەكرمئىكى لوولەيى دەچئىت ھەندئىجار جەسىتەي بەموو داپۆشراوە و ھەندئىك جارى دىكە نە مووى ھەيە نىلە گرنجى كرمۆكەكان كە تابلىلى بچووكن و درئىريان لەنيو مىلىمەتر تىناپەرئىت، بەردەوام لەسلەر گەلاى توو يان ھەر گەلايكى سەوزى دىكە دەۋى كرمۆكە بەشى زۆرى كاتەكانى بەخواردنى كەلاكان دەباتەسەر.

سێيەم: قۆزاخە

كاتنك كرمۆكەكە دەگاتە گەورەترىن قەبارەي، خۆي ئامادەدەكات بۆقۆناغىكى دىكەي ژيانى كە بريتىيە لەقۆناغى قۆزاخە دروستكردنو چوونهناوى قۆزاخەكان له شنيوه و رهنگياندا له يه كناچن و جياوانن، بهلام بهزؤری شنوهی بهرمیل-یان ههیهو دريٚژييهكه ي لهنيٚوان 3 بق 5 ميليمهترو پانىيەكەينزىكەي2مىلىمەترەورەنگىكى زەيتونى ھەيە، بەلام پێش ھاتنە دەرەوەى پەپوولەكــە لەناو قۆزاخەكــەدا، رەنگى قۆزاخەكــە دەگۆردرىت بـــۆ قاوەييەكى تێر، قۆناغى قۆزاخــه قۆناغێكى هێمنو بێجوولُهيه، بۆيه زۆرجار پێيدهووترێت قۆناغى بێجووله، بهلام ئەم قۆناغە مەرج نييه ههموو كاتيك وابيّـتو بيجولهبيّت، چونکه لهناوهوهی قۆزاخهکه چالاکییهکی زۆر هەپە كە بريتىپە لەتىكشكاندنى دۆخى كرمۆكەكەو سەرلەنوى دروستكردنەوەى دۆخى پەپوولەيەكى تەواو گەشسەكردوو، تەنيا ئەندامەكانى ناوەوە نەبنىت كە وەك خۆيان دەمنننەوە، واتە لەم قۆناغەدا ئەندامەكانى ناوەوەي كرمۆكەكـ وهك خۆيان دەمنننسەوەو گۆرانىان بەسەردانايەت، بەلام ئەندامەكانى دەرەوە دەگۆردرينن شيوەى پەپوولەيەكى تەواو

وهرده گرن٠

چوارهم: پەپوولەيەكى ھەراش پەپوولەكە ماۋەى تەنيا 5 بق 7 رۆژ لەناو قۆزاخەكەدا دەمئنئتەۋە، پاشان لەرئىي دەردانىي كۆمەلئك ئەنزىمەۋە كە يارمەتى توانەۋە ولئكردنەۋەىرىشاللەكانى قۆزاخەكە دەدات، دئتسەدەرەۋە، دولى ھاتنسە دەرەۋەى پەپوولەكان، مئيەكان پرۆسەى ھاوسسەرگىرى ئەنجام دەدەنۇ دواتر گەراكان دەدەنئو ئىدى دەمرن.

#### دلدارى و هاوسه رگیری

پرۆسسەى زۆربوون بەدلدارى دەست پيده كات، لهم پرۆسەيەدا نيره كه بەشوين هاودەمنىكدادەگەرنىت،ئەگەرلەدۆزىنەوەى ئەم ھاودەمەدا سەركەوتوبوو، ئەوا دەست دەكات بەدلدارىكردن لەگەلىدا، تا دواجار دەبنە ھاوســـەرى يەكتر، پەپوولەكان بۆ گەران دۆزىنەوەى ھاودەمنىك، ھەردوو ههستى بينين بۆنكردن بەكاردەهينن، ههر يهكه لهنٽره و مٽيه ي پهپووله چهند ئاماژەيەكى تايبەت بۆ يەكىتر دەنيرن يان چەند ئاماژەيەك بىق يەكتر دەنيرن ئەگەر پەپوولەيسەك ئاماژەيەكى ھەلەي نارد يان كۆمەلْنك ئامارەي بەشىنوەي ریزبهندییه کے هه له نارد (واته پاشو پێشى كرد)، ئەوا ھەرگىز ھىچ بەدەمەوە چوننیك و وه لامدانه وه یه ک و ه رناگریت.

لهسهروبهندی داداریکردندا که پشت بهکومهانیک ناماژهی بینین دهبهستین، لهسهر بالی پهپوولهکه ههندیک پیکهاتهی رهنگی دیاریکراو دهردهکهوین که ریزبهندییه کی تایبهتیان وهرگرتووه، بهشی زوری نهو ناماژانهی که لهرینی بینینه وه نهنجام دهدریت، پشت بهرووناکیدانه وهی تیشکی خوری سهرووهنه وشهی دهبهستیت که پولهکهکانی بالی پهپووله که دهیداته وه، چاوی مروق توانای بینینی نهم ناماژانهی چاوی مروق توانای بینینی نهم ناماژانهی نییه، به لام پهپووله کان بهروون و ناشکرایی

دەيبىنن، ئەم ئاماژانە يارمەتى ئەوە دەدەن كەننرەكان لەمنىيەكان جيابكرىنەوە،

ننسرهی پهپوولهکه کاتنسك بۆننیکی تاییسه د دهردهگات، ئهوا پهکسسهر وهك هاودهمنیك وهردهگیرنیست، ئسه م بۆنسه کسه لههسهوادا بلاودهبنیتهوه لسهو مادده کیمیاییانهوه دهردهچنت که پنیدهوترنیت کیمیاییانهوه دهردهچنت که پنیدهوترنیت فیرقمینهکان و چهند پولهکهیهکی تاییهت لهسهر بالهکان دهریدهکات، بقنی فیرقمین لهوانهیه لهمهودایه کی دوورهوه پهپووله که لهوانهیه لههاوسهرگیری و پرقسهی جووتبوون، رابکنشنیت، ننرهی پهپووله دوای ماوهیه کی دهمریت، دواتر منیه که دهفرینت و دهست دهکات بهگهران و دقزینه وهی شروین دهست دهکات بهگهران و دقزینه وهی شروین کی گونجاو تا گهراکانی تنسدا داننیت، زقرجار منیه کهم لههاوسسهرگیری و جووتبون، گهراکان لههاوسسهرگیری و جووتبون، گهراکان دادهننت.

پهپوول بۆئەوەى خــۆى لەنەيارو دورەنەكانىي بېلرىزى بەنسا دەباتەبەر كۆمەلىك فروفىل ، لەوانە گۆرىنى رەنگى و گونجاندنى لەگەل رووەكەكانى دەوروبەرىدا گونجاندنى لەگەل رووەكەكانى دەوروبەرىدا يان شـــنوەى خۆى وەك چىلكە لىدەكات، بەمەش كەس ھەســتى پىناكاتو ئاگاى لىنابىت. ھەندىك پەپوولە بەرۆردا چالاكەو بەشــوىن خۆراكدا دەگەرىت، بەتاببەتى لەكەشوهــەولى بەھارىــداو لەگولىكەو دەچىت بىر گولىكى دىكەو شــىلەكەيان لەشەودا دەمىرىت، بەلام ھەندىكى دىكەو شــىلەكەيان لەشەودا چالاكىيان كەرىرىت، بەلام ھەندىكى دىكەو شــىلەكەيان لەشەودا چالاكىيە دەيانبىينىن كە بەرە و تىشــكى گىلىپەكان يان بەرە و پەنجەرە رووناكەكان دەرۆن.

#### نەيارو دوژمنەكانى يە يوولە

بهداخه وه ئه ممیرووه جوانه ی سروشت، ژماره یه کی زوّر له بالنده و میرووی دیکه دوژمنایه تی ده که ن و په لاماری دهده ن په پووله بن خوّرزگار کردنی له چنگ ئه و نه یارو دوژمنانه ی چهندین شیوازو رینگای جوّراو جوّر به کارده هینیت، به شنی زوّری په پووله کان بوّرزگار بوونیان له ده سنت

بالندەو مێرووەكانى دىكە، بەشێوەيەكى سهير خۆيان لهگهل ئهو ناوهندهدا (ژینگهیهدا) دهگونجینن که تییدا دهژین، ئەم شێوازى خۆپاراســتنە پێيدەووترێت رەنگكردن بۆ خۆپاراستن و لەم شىپوازەدا پەپوولەكان وەك توڭكلى درەختەكان يان وهك رهنگى رووهكىهكان دەردەكەون، بهمهش نابینرین ناکهونه داوی نهیارو دوژمنه کانیانه وه سه الام ههندیک جوری پەپوولەى دىكە چ لەقۆناغى كرمۆكەداو چ لەقۆناغى پەپوولەيەكى ھەراشدا، بەوەى لهكاتى خواردنياندا تاميكى زؤر ناخؤشيان هەيە، بۆيە لەلايەن نەيارو دوژمنەكانىيەوم ناخوريّن پهلامارنادريّن، هۆكارى ئەم تامه ناخۆشـــهى ئەم جـــۆرە پەپوولەيە بۆئەوە دەگەرىتەوە كە كرمۆكەكان لەكاتى گەشەكردنىياندا گەلاى ئەورووەكانە دەخۆن كه شــيلەيەكى تال يان ژەھراويان ھەيە، ئەم شىلەيە بەناو شانەكانى پەپوولەكەدا دێتو دهچێت، ئەمەش وادەكات ئەو جۆرە پەپوولەيە تامىكى ناخۇشو بى لەزەتيان لای دو ژمنه کانی هه بید.

هەندىك جـــۆرى دىكەى پەپوولە وەك شاژنه پهپوولهو كرمۆكەكانى، چەندىن رەنگىي برىقەداريان ھەيسە، ئەم رەنگانە ئهوه بهدوژمنه کانیان راده گهیهنن که تامیان ناخوش و بے لهزهته، ئهم جوره خۆپاراستنه پییدهووتریت ههرهشهی رەنگى، ئەو مۆرۈۈە يان بالندەى پۆشــتر يەپوولەيەكى لەو شىپوەيەى خواردبيت، دواى ئەوەى چىتر ھىچ جۆرە پەپوولەيەكى له و جوّره ناخوات که ههمان رهنگی ههبیّت و لنى دووردەكەونىتەوە، ھەندىك پەپوولەي دیکه ههیه توانای خوپاراستنی نییه، بهلام لهو پهپوولانه دهچێت که تاميان ناخوشه، بۆيە بالندە وميرووه كانى دىكە ناتوانن ئەم جۆرە بەتامە لەجۆرە تام ناخۆشـــەكانى دیکے جیابکهنهوه، بهمهش نهو جۆره پەپوولەيـــە رزگارى دەب<u>ێـــتو ناخورێ</u>ت. هەندىك جۆرى دىكـــەى پەپوولە بەرگرى

كيمياييان هەيە، لەم جۆرەدائەندامنىك ھەيە راستەوخۆ دەكەونتە پشتى سەريانەو، كاتى ئەم جۆرە پەپوولەيە لەلايەن بالندەو منرووەكانى دىكسەوە پەلامار دەدرىن يان بنيزار دەكرىن، لەو ئەندامسەوە بۆننىكى ناخسۇش دەردەچىستو بى ودەبىتەو، بەمەش پەلامساردەران دووردەكەونەوەو پەپوولەكانىش رزگاريان دەبىت.

#### كۆكردنەوەى پەپوولە

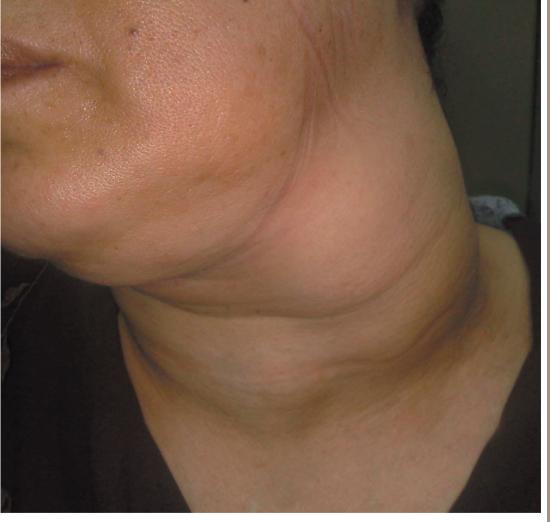
كۆكردنــهوهى پەپوولــه يەكێكــه لەئارەزووە بەربێوەكان، ئەو ئامێرانەى كە بۆ ئەم مەبەستە پێويستە بريتين لەمانەى خــوارەوە: تۆرێك كە دەســكێكى درێؿى ھەبێتو ھەبێت، كەموڵەيككە سەرقاپێكى ھەبێتو رێگەنەدا ھــەوا بچێتە ژورەوە، مادەيەكى رۆيگەنەدا ھــەوا بچێتە ژورەوە، مادەيەكى پارچەيەك لۆكە، موكێشــێك، دەمبوس، پارچەيەك لۆكە، موكێشــێك، دەمبوس، لەكۆگاكانى تايبەتمەندبكردرينياندەكرێت ھەموو ئەو ئامێرانە لەكۆگاكانى تايبەتمەندبكردرينياندەكرێت

دواجار ئايا دەزانى ھەسىتى تامكردن لەپەپوولسەدا لەقاچەكانىدايسە و خيرايى ھەندىيىك جىزرى پەپوولسە دەگاتە 48 كىلامەترلەسەعاتىكدا؟

#### سەرچاوەكان:

- 1. wikipedia.org/wiki
- 2. www.sp-angles.com
- 3. www.arabseyes.com
- 4. www.altared55.com





# کەمى ھۆرمۆنى دەرەقى

#### د. دلاوهر زهفهر فهرهاد

ئهم نهخوشییه یه یه کیکه لهنهخوشییهکانی رژینی دهرهقی که بهههمان شیوهی نهخوشی زور دهرهقی دهردانی هورمونی دهرهقی نهم نهخوشییهش بهزوری لهرناندا بهربالاوه.

لهم نهخوشییهدا رژینی دروهی بیریستی هورمون دروست ناکات که لهشی مروف پیویستییهتی، ههربویه کهمی هورمونه که بیری بیری گشتی کاریگهری لهسهر زوربهی ئهندامیکانی لیهش

#### هۆكارەكان

زیاد له 90٪ی جوّرهکان بریتین لهنهخوّشی دره بهرگرییه خوّیی Autoimmune بهرگرییه خوّیی disease ده رهقی هاشیموّتی Hashimoto>s thyroiditis یان دوای چارهسه رکردنی زوّر ده ده دادنی هوّرموّنه که به ریّگه یی یان ریّگهی نهشته رگهری که لهوانه یه رژیّنه که به تهواوی لاببریّت و نهخوّش تووشی

هۆكارىكى دىكە برىتىيە لەپوكانەوەى خۆيى رژىنى دەرەقى spontaneous خۆيى دەرەقى atrophic hypothyroidism ئەم حالەتە لەناوەراست و كۆتايى تەمەن زۆرترە،

هۆکاریکی دیکه لهه وکارهکان
کاریگهری لاوه کی ههندیک دهرمانه که
نه خوش به کاریدینیت. له وانه یه تووشی
که می هورمونی پژینی ده ره قی بکات
له نموونهی نشه و ده رمانانه: ده رمانی
چاره سه ری زوّر ده ردانی هورمونی پژینی
ده ره قی که نه گه ربه بریکی زیاد له پیویست
بخورین کاریگه ری زیاد له پیویست له سه ر
پژینه که دروست ده که ن و ناهیلّن پژینه که
هورمونی ده روست ده که ن و ناهیلّن پژینه که
موره نی ده ره قی ده ربداته ناو خوینه وه.
ده رمانی ده رمانانه
که بو چاره سه رکردنی ناریکی لیّدانی دل
به کاردیّت، به لام کاریگه ری لاوه کی له سه ر

کردن یان خاوکردنه وهی رژینه که، چونکه له پیکهاتهی ئه دهرمانه دا ماددهی یود همه به ریژه ی 37٪.

ههوکردنی دهرهقی دوای مندالبوون postpartum thyroiditis دیکه یه، ئیه م حاله ته تووشی ژنان دوبنیت لهماوهی دوای مندالبووندا، حاله تیّکی کاتییه و هیوّکاری کهمی هورمونه که ههوکردنیه، که زوّربهی جار پیّویست به چارهسهرکردن ناکات و کهمی ماددهی یوّد-یش که پیّکهاتهی سهره کی هوّرموّنه که یه دیسانه وه هوّکاره، تهمهش لهناو چه شاخاوییه کاندا زوّره، چونکه باران یوّدی زهوی دهشواته وه.

دروست نهبوونی زگماکی پژینهکه Aplasia یان ناپنے دروست بوونی هۆرمۆنهکه هۆرمۆنهکه هۆکار بیت بو ههمان نهخوشی.

هۆكارىكى دىكە لەھۆكارەكان، كەمى

مۆرمۆنه ماندەرى دەرەقىيە كە لەژپر مێشکه رژێنهوه دهرژێنرێت٠

#### نيشانهكان

يەكنىك لەنىشانە ھەرە باوەكانى ئەم نه خۆشىپە بريتىپە لەزيادبوونى كۆشى لەشىي لەگەل بەرگەنەگرتنى سەرما، بەواتا كوردەوارىيەكەى (نەخۆش زۆر ســەرما بردهیه) ههمیشه حهز بهلای ناگر دهکات، قەبزى كە نەخۆش درەنگ و بەقورسىي پیسایی بن ده کرنت و ههندنجاریش تووشى گيرانى ريخۆلەكان دەبنىت بەھۆى سستى و كەم چالاكى ريخۆلەكانەوه·

ههروهها ههست كردن بههيلاكي وكهم حەواسى و خەوالويى، نەخۆش ھەمىشە ھەست بەلەش قورسىي دەكات ھەربۆيە لاى ھەندىك خەلك بەنەخۇشىي (غدەي تەمبەلى) ناوى دەبەن نىشانەيەكى ديارى حاله ته که شیوه و سیمای نه خوشه که و ه ك وشکبوونهوهی پیست و نهمانی رهونهقی پیست و مووی نهخوشهکه، ههندیجار بەتێپەربوونى كات بەسەر نەخۆشىيەكەدا پیستی دهست و قاچی نهخوشهکه ئاوساو دەردەكەويت لەگەڵ ھەلئاوسانى پێڵوهکانی چاوی و چرچهکانی دهم و چاو زهقــتر دهردهکــهون و نهخوش رەنگى پيستى دەم و چاوى كال يان مەيلە و زەرد دەردەكەوپىت، رەنگى لىوى ئەرخەوانى دەردەكەونىت، بەھۆى نىشتنى ماددهی میوکۆپۆلی سے کەرايدەوه Mucopolysaccharide لهسهر ههنديِّك ئەندامى نەخۆشـــەكە نەخۆش تووشـــى كۆمەلىك نىشانە دەبىت وەك: نىشتنى لەسسەر دەنگسە ژنسكان: دەبنتەھۆى نزمبوونهوهی تووندی دهنگی نهخوش یان گربوونی دهنگی Hoarseness of voice نیشتنی لهگویکاندا دهبیته هزی گرانی گوئ يان هەندىجار حالەتى كەرىي،

نيشتنى لەسەر بەستەرەكانى مەچەك دەبنتە هـــۆى پەيدابوونى ئـــازار لەلەپى

دەستدا بەھۆى دروست بوونى پەستان لەسسەر دەمارەكانى دەسست لەئاستى مهچهکدا تێکچوونی سوری مانگانه له ژناندا نىشانەيەكى دىكەيە بەجۆرىك نەخۆش سوری مانگانه کانی تووند دهبن و خوینی زۆرى دەبنىت، ھەندنىجارىت ئارەزووى سێکسی کهم دهکاتهوه لهوانهشه بههۆی کاریگهری زوّر دهردانی هورمونی شیرهوه نهخوش تووشي حالهتي مندال نهبوون ببيّت، چونكه لهم نهخوشانه دا چالاكى مۆرمۆنەكە زياد دەكات٠

كاريگەرىيەكى دىكەى نەخۆشىي بريتييه لهبهرزبوونهوهى پهستانى خوين و هێواش لێدانی ترپهی دل بهتێپهربوونی كات ھەروەھا نەخۆشـــەكان تووشى كەم خوینی و بهرزبوونهوهی چهوری ناو خوین

ئەم نەخۆشىيە كارىگەرىشى لەسەر مهزاج و دهروونی مروق دروست دهکات بهجۆريك نەخـــۆش ھەندىجار تووشـــى خەمۆكىي و تۆكچوونى بارى دەروونى دەبنىت دواجار پنويستە ئەوەمان لەبىرنەچىت كە ئەم نەخۆشىييە ئەگەر تووشي مندال ببيت (تازه لهدايكبوو بهزوری) و درکی پی نهکریت و بهباشی چارەسسەر وەرنەگريت ئسەوا مندالەكە تووشی دواکهوتنی گهشهی ئهندامی و ئەقلى دەبنىت خالنكى گرنگتر ئەوەيە ئەم نیشانانەى كە پیشتر ئاماژەمان پیدان بهشه و روژیک و ههفته و دووان دروست نابن، به لکو پێويستييان به مانگ و سەرووتر ھەبنىت بۆ دەركەوتنىيان، لەسەر هۆكار و برى كــهم دەردانى هۆرمۆنەكه دەوەستىيت.

نهخۆشــهكان هەلئاوسـانى رژێنهكەيان ههبينت واته ههلئاوساني پيشهوهي مل که دهکهوێِته بهر **ه**ۆکار*ي* نهخۆشـــييهکه هه لناوسانی رژینه که ، ههندیکی دیکه

ههروهها مهرج نييه ههموو

بههیچ جۆرنیك ههلئاوسان دروست ناكات. ناسینهوه و یشکنین

هەركاتىك نەخۆشىك گومانى ئەم نهخۆشىيەمان لىكرد ئەوا پىويسىتى بهدلنيابوونى تهواو دهكات لهناسينهوهى تەواوى نەخۆشىيەكەى. ئەمەش لەلايەن پزیشکی پسپۆری ههناوییهوه دهبیّت به پشکنینی کلینیکی و گهران به دوای ئه و نیشانانهی که لهسهرهوه باسمان کردن و پاشان پشکنینی تاقیگهیی بهناردنی نهخوشهکه بو دیاری کردنی ریّژهی هۆرمۆنى دەرەقى لەناو خويندا (,T4, T3 ·(TSH)

#### جارەسەركردن

چارەسەركردنىئەمنەخۆشىيەكارىكى ئاسانه، هەركاتنىك دلنىيابووين لەبوونى ئەم نهخۆشىيە و پاشان ھۆكارەكەيمان ديارى كرد، ئــهوا چارەســهركردنهكه بريتييه لەپندانى ھۆرمۆنى دەرەقى بەنەخۆشەكە بەشىيوەى ھەب Thyroxine tab رۆژانە بەدریٚژایی تەمەن، نەخۆش یاش نزیکەی 2-3 هەفتە لەبەكارھێنانى دەرمانەكان، هەندىجار 6-3 مانگمان پىيويستە بۆئەوەى پنست و مووى نهخوشهكه رهونهق و چالاكى بۆ بگەرىتەوه٠

خالْیکی گرنگ ههیه پیویسته ئاماژهی پێبكەيىن ئەويىش ئەوەيسە ھەندێجار نه خۆشىيەكە كاتىيە و بەتنىپەربوونى كات رژننه که چالاك دەبنتهوه، بۆ نموونه تا شەش مانگى دوايى نەشتەرگەرى لابردنى رژێنـــى دەرەقـــى يان ھەندێــك حالەتى هەوكردنى رژێنەكە٠

هەربۆيە لــهم حالەتانــهدا نەخۆش پێویست ناکات بەدرێژایی تەمەنی حەبی هۆرمۆنى سايرۆكسىن بخوات، چونكه نەخۆشىييەكە بەشىپوەيەكى خۆيىي نامێنێت٠



ههرچهندهیّشتاکورپهکهتبچکوّلهیه، به لام روّژ لهدوای روّژ جهستهی به هیّز دهبیّت و دهبیّت کهسیّکی راستهقینه، لهماوهی مانگی دووهمی تهمهنیدا، کوّرپهکهت: بهرهبهره پهرچهکردارهکانی تازه هاتنه ناو دنیای لهدهست دهدات، دهست دهکات بهدهرخستنی کهسیّتیی پیّگهیشتووی، بهلهخوّوه خهندهکردن، دهست دهکات بهدانهوهی پاداشتی خوّشهویستیی توّ.

#### چاو خستنه ناو چاو

کۆرپەى تازەبوو زۆر ھەزى لەباوەشە و بۆ خۆشەويستى و سەرنج و پايەخدانى تۆ تۆدەكۆشنىت، تۆش ھەموو كاتنىك چاو بېرە ناو چاوى كۆرپەكەت، جەسىتەت بەرەو لاى ئەو وەرگىرە، و رووخسارت لەدوورىي 25-20سىم لەھسى ئەوەو

رابگره و بهدهنگیکی خوش که بهرز و نزمی تیادا بیّت قسهی بو بکه، سهریشت بوی بجولیّنه تا هانی بدهیت بهجولاندنی دهمی گفتوگو بکات لهگهلّت.

لهماوهی ئهم مانگهدا کۆرپهکهت زۆرتسر بهخهبهر دهبینت و تۆش تیبینیی ئهو کاتانه دهکهیت که تیایاندا ئهو زورتر بهناگایه-ئهوهش ئهو دهمهیه که ئاماده دهبیّت بو یاریکردن و فیربوون.

#### دەستەكان

كۆرپەكەت زووسەرسامى دەستەكانى خۆى دەبينت، لەئامادەكارىشدا بۆ ئەمە، ئەو:

-له کۆتايى مانگى دووەمىدا، بەتەواوەتى ئەو پەرچەكردارى گرتنە ون دەكات كى لەگەڵ لەدايكبووندا ھەيبوو. ئىدى زۆر بەدەگمەن پەنجەكانى لەناو

مشتیدا دهنوقیننیت-زوربهی کات ههر به کراوهیی دهبن و ئامادهن بو گرتنی ئهو شتانهی که خوی دهیهویت لهناو له پیدا بن.

-لهکوتایی مانگی دووهمدا، ئاگای له پهنجهکانی دهبیّت و به پهروشهوه دهست دهکات به ورد بوونه و و فیربوون دهربارهیان.

-سـهری پهنجه کانی زوّر هه سـتیار ده بن و حه زده کات بیانگریت، ختوکهیان بده یت، بیانشنلیت.

الهوانهیه ههولدات کهرهستهیه کی یاری بگریّت که بوّت راگرتووه، به لام لهم قوناغهدا ناتوانیّت نهوه بکات ههرچهنده له نیّستادا قولهٔ کانی بهرهبهره ده چن بهرهو مهبهستی خوّیان، به لام توانای بریاردان لهدووریی نیّوان تهنهکان و

دەست (كە بەھەماھەنگىي نيوان دەست و چاو ناسراوه) هێشتا بهرادهیهکی زور لاوازه، كۆنترۆلكردنى ماسولكەكانىشى ههروهها لاوازه.

#### قسهكردن

وهك بهشيك لهخواستى سروشتى بق يەيوەندى بەستن لەگەلتدا،

-كاتنِّك تق قسمى بق دەكەيت، ئەو بەقورگى دەنگ دروسىت دەكات بۆ وه لامدانه وهت.

-بیستنیکی وای ههیه که بهتایبهتی ئاشنايه بهجۆرى دەنگە بەرزەكان و ئەو ئاوازه بهرز و نزمانه ی دهنگی باوان، بەتايبەتى دايكان كە بەشىدوەيەكى سروشتى هەيانە كاتنىك قسلە لەگەل كۆرپەكانيان دەكەن٠

-ههموو گیانی خوی دهسورینیت زوو: لەھەولدانىدا بۆئەوەى زمانى خۆى بهێنێته دهرهوه بۆت (دهمی بجولێنێت بۆت) لەو كاتەدا كە تۆ بەپەرۆشىك و پر جولُهوه قسهی بق دهکهیت.

> -دەنگى بزوينى سادە دەردەبريت، وهكو (ئي، ئا، ئه، ئۆ)٠

-بهم نزیکانه بهو دهنگانهوه بهشداریی گفتوگن دهکات ئهگهر لەدوورىكى 20-25 سىم لەبەرچاوى ئەوەوە تەماشاى ناوچاوى بكەيت و بۆت. قسەي بۆ بكەيت،

#### جوله

كۆرپەكسەت، كاتەكانى ئاگايى خۆي بەمەشقكردن بەبەرەوپىش بردنى ھىزى ماسـولكهكانهوه دهباته سهر لهخهريك بوونى بەمەوە:

-هەولىدەدات سىدرى خىزى بەرز بكاتەوە و دەتواننىت بەگۈشسەى 45® بۆماوەى يەك دوو چركەيەك رايبگريت كاتنِّك كه لهســهر ســك دايدهنيّيت-ئاماژەيەكە بۆئەوەى كەوا ماسولكەكانى ملى بەرەو بەھێزتر بوون دەچن٠

-كاتيك كه لەراكشانى سەر پشتەوە بههــهردوو قۆلى بههێواشــى راســتى دەكەيتـــەوە، دەتواننىت بۆ ماوەى چەند چرکەيەك سەرى خۆى رابگرين، بەجۆريك كه هاوريك بيت لهگهل جهستهى٠

-لەكۆتايىي دوو مانگىدا، ئەگسەر بهریکی رایبگریت و دهسته کانت به دهوری سنگییهوه بن، دهتوانیت بوماوهی چهند چرکەيەك سەرى خۆى راست رابگرێت٠

لەدايكبوونى ونكردووه و قاچەكانى توانای هه لگرتنی کیشی جهستهیان هەيە بۆ ساتێك٠

#### ميشك

كۆرپەكەت پەرۆشىيى و ئارەزووى زۆرترى دەبينت بۆ دەوروبەرەكەى و ھەر

-پهی بهوه دهبات کـه تق کێیت و دەتناسىيتەوە-زۆر دلخىقش دەبيت بكه). بهبينينت و بهجولاندني تهواوي جەستەى، بەپياكىشان و قاچ ھەلدان و دەسىت جولان، خۆشىييەكەي خۆي دەردەبرێت.

> -ئاسايى لەنزىكى شەش ھەفتەييدا، هەر كە چاوى كەوتە ســەرت، جا لەھەر دوورىيەكەوە بىت، يەكسەر پىدەكەنىت

-تهماشای ئه شتانه دهکات كــه لەدەوروبـــەرى روودەدەن-ئەگەر بەسسەرىن رايبگرىت يان لەكورسىيەكى لنى تندەگەيت. جولاودا بينت، لههه لايهكهوه دهنگيك يان جوله يهك ههبيت تهماشاى ئهو لايه دهکات.

> -بــهردهوام چـاوى دهبريّتــه ئهو شــتانهی که ســهرنجی رادهکیشن وهك ئەوەى كە بەچاو شتەكان بگريت٠

#### هاورنييهتى

كۆرپەكسەت زياتسر كۆمەلايەتسى دەبيّت و لەوانەيە بىق ماوەيەكى زۆرتر

بهخهبهر بميننيتهوه لهدواى شير ييدان و حــهز ده كات له و شــتانه ورد بيدهوه که تـــق پێوهيان خهريکيــت، دهتوانێت تێتبگەيەنێــت ئەگەر حەزى لەشــتێك نەبنىت يان كە شتنك ھەراسانى دەكات، دەنگت دەناستىتەوە و لەوەلامىي قســه كرنتدا، گروگال ده كات بۆت، وهك جۆرنىك لەيىشاندانى خۆشى، لەدوورەوە بۆت پىدەكەنىت، لاساپىكەرەوەپەكى -بهته واوه تى خۆكر ژ كردنه وه كهى خۆرسكه ولنت ورد دهبنته وه تا لاساييت بكاتــهوه، كهواتــه وهكو شـانۆكاريك بەلەھەموو جولانەوەكانتدا، پیشانى بدە كه يەيوەندىيەكەتان بنياتنراوە لەسەر هه ستیکی خوش و باش، نهرم و نیانی، ئاسودەيى، خۆشەويسىتى، ھەروەھا ههموو جۆرەكانى خۆشەويستى و سۆزى جەسىتەيى بەلاوە خۆشە، كەواتە بىكە بهياسا (لهههموو دهرفهتێكدا لهباوهشي

#### كاردانهوه بۆ كۆريەكەت

كاتنك كۆرپەكەت پىشانى دەدات كە تۆى دەوپىت، بەبارەش بۆ كردنەرەوە برۆ بق لای و ناوی بهننه و با بزانیت کهوا تق بەرەو لاى دىيت. ئاماۋە جەستەييەكانى وهك نموونهى باوهش بۆ كردنهوه پێش ئاماژەي قســەكردنن٠ ھەرچەند ھێشتا كۆرپەكــەت ھىچ وشــەيەكى لانىيە بۆ وتن، بــه لام كاردانه وه يه كــى ئه رينى لەتۆرە بۆ ئەر، پىشانى دەدات كە تۆ

## لەئىنگلىزىيەوە: ئارى ئازاد تاھىر سەرچاوە: Baby"s First Skills



ئے و کەسے ی بەركە وتے نەكات خۆشەويسىتى ناكات، ھەر كەس خۆشەويستى نەكات بەركەوتن ناكات، ئەم هاوکیشهیه زور زانیاری وردت دهربارهی پهیوهندی نیوان ژن و پیاو بو ناشکرا ده کات و قهباره و شینوه ی به رکه و تن لههمه پهيوهندييه كى دووانيدا لهههموو شــتيك لهبووندا جوانــتره، بهركهوتن لهپهیوهندی نیوان ژن و پیاودا کهشتی سێکس و هاوســهرێتی و خێزان بهرێوه دەبات. بەداخەوە ھەرچەندە بەركەوتن لەپىكھاتسەى مرۆۋايەتىدا خۆرسسكە و وهك پيداويستيش دهبوو خۆبەخۆ كارى پیبکهین و پراکتیزهی بکهین، بهلام دەبىنىن لەزۆرىك لەپەيوەندى نىوان ژن و پیاودا بهرکهوتنن لهکارکهوتووه یان تێڮچووه يان تەنانەت فەرامۆش دەكرێت يان ژن و پياو ههر لێي بێ ئاگان٠

ئامادەنەبوونى بەركەوتىن لەبەر ههر هۆيەك بنيت لەپەيوەندى ننوان ژن و پیاودا دهبیته هنی روودانی قەيــران لەنپوانيانــدا، قەيرانى مرۆيى بهگشتی و قەيرانى سۆكسى بەتايبەتى، سهرکهوتنی پهیوهندی هاوسهریّتی و ســهركهوتنى يهيوهندى سيكسى يشت دەبەستىت بەقەبارەى ئەو تىربوونە كە به هنی به رکه و تنه و ه رووده دات سیکس لەبناغەدا بەركەوتنــە، بەلكو بەركەوتن پٽويستييه کي سهره کييه لهسٽيکسدا زياتــر لهخســتنه نــاوهوه، تهنانــهت سيگموند فرويد ده لنيت: "خستنه ناوهوه يلەيەكى قولە لەبەركەوتن".

بنگومان بەركەوتىن قەرەبووى خستنهناوهوه ناكات، چونكه ئهوهى دواييان خەسلەتىكى تىربوونى تايبەتى هەيە، بەلام ھەقىقەتىى گەورە ئەوەيە كه خستنهناوهوه ئهستهمه قهرهبووى بەركەوتىن بكات، ئەگسەر بەدواداچوون بـــق رای ژنـــان بکهین دهبینـــین ئهگهر

هەلبژاردنییان لەبەردەمدا بیّت: بهركه وتنيان لهخستنه ناوهوه لا گرنگتره٠

وروژاندنی پیست فاکتهریکی

سەرەكىيە بۆ وروژاندنى سۆكسى تەواو کے نامادہ باشے دہکات بق خستنه ناوهوه ونکه پیست ههمووی بهگشتی ئەندامىكى سىكسى گەورەيە و دەروازەيە بۆ سۆكسى راستەقىنە كە تۆربوون بەدى دەهننن ته نیا رایه لی پەيوەندى نێوان جەسىتە و رۆحە، ھەر كاتنك ئەم رايەلكى پەيوەندىيە تنركرا بالاً دەبين، بەركەوتن ھەنگاوى دروست و خۆرسك و خۆبەخۆى دەست پيكردنى ژیانی سیکسییه، لهسهرهتای ژیانی هاوســهریّتی زور کهسدا بهرکهوتنی زور روودەدات، بــهلام پاش ماوەيەك بەھۆى زۆر هۆكارى كارتىكەرەوە وەك بىزاربوون و راهاتن و ۰۰۰ هند شنیك روودهدات کے وا ده کات کاریگے وی ئے رهزووی بهرکه وتن کهم بیته وه و دهبینیت ژن و پیاویش ههست دهکهن لهیهکتری دووركەوتوونەتەوە، ھەندىك كەسى دىكە لەوانەيە ھەر لەبناغەدا ژيانى سىككسىيان بەبەركەوتن دەسىت پىنەكەن، چونكە زۆرىك ھەن بەو شىوەيە پەروەردە بوون که بهرکهوتن و دهست لیدان بهعهیبه و گوناه و حهرام دابنین تهنانه تبینهوه ی هيچ راقه و لێکدانهوهيهکييان بۆئهوه هه بيّت٠

بیکومان زوربهی ئه میراته كۆمەلايەتىيەى رىكىرە لەزۆر شت و لهسهری گهورهبووین و وهرمانگرتووه بهئامانجی پاراستنمان بووه، بهلام ئەم مىراتە وەك ئــەوە وايە مرۆڤ برى زياتر لەئەنتىبايۆتىك وەربگريّت ئەوكاتە زەرەرو زيانىي وەك يەكى ليديت ئەگەر زیانی زیاتر نهبیّت،

ئــهم مەســهلەيە لەزۆرىـــەى كۆمەلگاكانىدا جياوازىيەكىي ئەوتۆي نییه، کۆمەلگای عەرەبى بیّت یان ژاپۆنى، ئەفەرىقى ب<u>ٽ</u>ت يان ئەوروپى، لەوانەيە نــەوەى نوغى بەختىــان زياتر بنِّت، چونکه هۆشــيارى زياتريان هەيه دەربارەي جياكردنەوەي بەركەوتنى دروست لهبهركهوتنى نادروست و لهمهش گرنگتر هۆشيارىيە بەرامبەر بەپٽويستى بەركەوتن لەسىكىسدا،

سوودهكاني بهركهوتن لهسيكسدا مادام بروامان بهوه ههيه كه هەردووكىان هەمان ناسىنامەيان هەيە، مەســەلەكە حەتمىيــه، بەلأم بق دهرخستنی ورده کاری و دیاریکردنی زیاتر چوار سوودی سهرهکی بهرکهوتن لەسىپكسىدا بەكورتى باس دەكەين، یان بهمانایه کے دیکه چوار هۆکار باس دەكەپىن كى دەبنەھۆي ئىلەرەي كە بەركەوتن لەسىپكسىدا سەرەكى بىت،

یه کـه، بهرکهوتن کـرداری زاوزی ئاسان دەكات

لهگوزارشته کانی رۆژانه دا دەلدین ئيمهي مروّف لهئاژهل جياوازين، كاتيك ئەمسە دەلىكىن مەبەسستمانە پىگەى خۆمان بەرز بكەينەوە كاتىك باسى له ناژه ل بالاترین؟ ئهو کهسه ی بینهری بەرنامەكانى جىھانى ئاۋەلانە و ئەو كەسسەى (وەك من) ئاگساى لەقەبارەى كيشه سيكسييهكانه لهنيوان جووتهكاني مرۆڭدا لەوانەپە راى كەمنىك جياوازى هەبنىت، ئاۋەلأن بەدەگمسەن نەبنىت بى پێشــهکی جووت نابن، بۆ نموونه بالنده بەركەوتن دەكەن و گەمەبازى دەكەن و رۆح و جەستە بۆ ساتى نەمرى زاوزى ئاماده دەكمەن، ئاۋەلانىش مىندە جياوازييان نييه لهگهل بالندهدا ههر

لهپچوکترین ئاژه لی سهر پووی زهوییهوه یان لهقوولآیی دهریادا تا دهگاته فیل که زهبه لاحترین ئاژه لی وشکانییه لهسهر زهوی به لهجووتبوون جهستهیان لهیه کتری ده خشینن و لهفیلدا لووته دریژه کانیان به یه کتریدا ده کیشن.

بەركەوتن ئامادەبوونىكى پىۆيستە تەنانــەت ئەگەر مەبەســت لەســىكس تەنيا زاوزىــش بىنت، چونكــه ئەندامە سىنكســـييەكان بەبەركەوتــن تەر دەبن و زياتر لاســتىكى دەبن و پەرچەكردار پىشـــوازىكەر دەبىنت ئەگەر بەبەركەوتن دەست يىكىرا.

له كاتيكدا جووتبوونى راستهوخق و بى بەركەوتى بريندارى لەكۆئەندامى زاوزيدا دروست دهكات و حالهتيكى بەرگرىكارى دەخو لْقنننىت بەرەو دەرەوە، ئەمەش كردارى ييتنن شكست يندنننت ئەگەر ئارەزووكــراو بوو. لەناوچەى زيدا جوولْهیهك ههیه كه لهریّی كامیّرای زور پچووكەوە ويننەى گـــيراوە، ئەم جولەيە لەراكىشان يان ھەللوشىنىكى ناوەكى دەچنىت ئەگسەر بەشسىنوەيەكى باش لهكاتى جووتبوونهكهدا كردارى بهركهوتن لەسسەر جەسستەى ژن ئەنجام درابوو، بهلأم ئهگهر بهركهوتنيك رووينهدابوو كه ژنهكه بق سيكس ئاماده بكات ئهوا ئــهو جوولهيــه پالپيوهنــهر دهبيت بق دەرەوه، لەبەرئەوە كاتنىك ئەو حالەتانە دێته بهردهمم که ژنهکه کێشــهی ههیه لەدووگيانىدا لەگەل ئەوەشدا كە ھىچ رێگرىيەكى نۆشدارى نىيـــه بۆئەوەى كه ئهو ژنــه دووگيان نهبيّت، ليرهدا من بايەخ دەدەم بەئامادەكردنيكى سيكسى دەروونى ئەو ژنــه لەرنى بەركەوتنەوە، چونکه بهرکهوتن دهبیّتههوی زیادکردنی پالپیوهنان لهناو کۆئەندامى زاوزیى ژندا و بهمهش لهساتی هاویشتنی تۆو لەلايەن پياوەوە رێگەى گەيشىتنى ئەو

تۆوانە ئاســانتر دەبيّت، ھەروەھا ئەگەر بەركەوتىن روويدا بنت ئىهوا زىندونتى پێشوازی کردنی هێلکۆکه بۆ تۆو باشتر دەبنىت ونىراى ئەمانە بەركەوتن وا دەكات ناوەندى كۆئەندامىي زاوزى مامناوەند بنت لەرووى پلەى ترشى و تفتنتىيەوە و بەمەش تۆوەكان باشىتر پارىزگارىيان ليدەكريت ئەگەر ژنەكە بەبەركەوتن تير بووبيّت، به لأم كاتيّك بهركهوتن نييه یان بهرکهوتنی پیویست روونادات، یان بەركەوتن ئارەزووكــراو نىيە، ئەوا ئەم ناوەندە لەكۆئەندامى زاوزىيى ژن تووشى تێکچوون دەبێت و رێژهی ترشـــی زیاد دەكات و بەمەش تىۆوەكان دەكورنىت، ئەمەش ھۆكارىكە بۆئەوەى كە لەزۆربەي حالهتهكانى ئيغتيسابدا دووگيانى روونادات.

دووهم: بهرکهوتن پهیوهندی سۆزداری به هیز دهکات

بەركەوتن لەسىپكسىدا كاردانەوەى خۆشەويستىيە وەك لەســەرەتاوە وتم "ئــهو كهســهى خۆشهويســتى نهكات بەركەوتن ناكات"، كاتىك تۆ لەسىكىسدا بەركەوتنى زۆر دەكەيىت ئىەوا تىق بەشنوەيەكى پراكتىكى دەلنىت "خۆشم دەويىت". ئىمە كاتىك لەخۆشەويستىدا دەكەين، بــەلأم كاتێــك پەيوەندىمان له گهل هاوبه شه که ماندا کیشه یه کی دەبنىت دىسانەوە بەشنوەيەكى نەستى بەركەوتىن ناكەين، لەبەرئەوە كاتىك لەنىوانياندايە، لهبهركهوتن دوور دهكهويتهوه يان ئهقلت ده لنيت سيكسم دهويت و لهوكاته شدا پێستت بهرکهوتن رهت دهکاتهوه، ئەوا لەخۆت بېرسە: بۆچى؟ پێستت لهئهقلت راستگۆتره و زیاتر ههست بهو كێشانه دەكات كە لەگەڵ ھاوبەشەكەتدا هه ته مه ریه که له ژن و پیاو قه باره ی خۆشەويسىتى لەرئى كۆمەڭنىك فاكتەرەوە

دەپنون يەكنك لىەو فاكتەرانە قەبارەى ئەوبەركەوتنەيە كە بەگشتى لەپەيوەندى ھاوسىدرنىتى و بەتايبەتى لەپەيوەندى سىنكسى ننوانياندا روودەدات.

مهسهلهی رۆمانسـییهت پیویستی و خوراکـه بو روخ و جهسـته پیکهوه، بهرکهوتنیـش یهکیکـه لهئامـرازه سـهرهکییهکانی رۆمانسـییهت، چـر کردنهوهی بایهخ لهسـهر سیکس کردن تهنیا لهرینی خستنهناوهوه بهشیوهیهکی زیاتـر لهبهرکهوتـن، بهشـیوهیهکی ئوتوماتیکی خوشهویستی کهم دهکاتهوه بهتایبهتی لهلایهن ژنهوه،

من وهك پسـپۆرێكى بوارى سێكس و لەئەزموونــى چارەســەركردنى نەخۆشــەكانمەوە دەڵێــم: بەتەنيــا بەركەوتــن چارەســەر بــۆ بەدەســت هێنانەوەى خۆشەويستى، ئەم مەسەلەيە لەرێــى ئەزموونــى زۆرەوە لەكلينيكە دەروونــى و تايبەتەكان بەكێشــەكانى هاوسەرێتى جەختى لێكراوەتەوە،

لیّکوّلْینهوه ی زوّر ئهوهیان سه لماندووه که راهیّنانی زیادکردنی به رکهوتن لهنیّو هاوسه ره کاندا گهرمی و لیّك نزیکبوونه و و پهیوهندی سیّکسی زیادده کات.

لەلنىكۆلىنەوەيەكدا چاودىرى كۆمەلنىك ھاوسسەركرا دەركەوت ئەو ھاوسەرانەى كە بەركەوتنى زۆر لەننوانىاندا روودەدات خۆشەويستى ولىك تىگەيشتنى زياتر لەننوانىاندايە،

سینیه م: بهرکه و تن ته نیا کرداری پیتنن زیاد ناکات به لکو به شینوه یه کی سینکسی سهره کی وا ده کات ئاره زووی سینکسی باشتر بنیت. گهمه بازی به هه مصوو شینوه کانییه و مهرکه و تنه، له به رئه و هه یه له لایه ن پیغه مبه ره و مین بینه و مهرکه و تن

رووبدات لەپنناوى چنژبينيندا، بەركەوتن لەسىپكسدا وەك موقەبلات (زەلاتە و ئەو سووکه خواردنانهی پیسش نانخواردن دەخورىٚىت) وايە، لەوانەيسە ئارەزووى نانخواردن بن ژەمە خواردنى ســـهرەكى بكاتــهوه يان لهوانهيــه قهرهبووى ئهو خواردنه ســهرهكييهش بكاتهوه، يهكيك لەكىشــه ســەرەكىيەكان لەپەيوەندى سێكسى نێـوان هاوسـەراندا ئەوەيە دەشنىت سىنكس بەپنى پىويست ھەبنىت، به لأم به ركه وتن به پني پنويست نييه، لەمرۆڭدا خولقاندوويەتى تەنىا بۆ پیتێن نییه بهڵکو بن چێڙ وهرگرتنیشه٠ خستهناوهوه و نهشوه یان ئۆرگازمی سنكسي ماوهكهى زۆر كورته، بهلام قەبارەي بەركەوتن كى لەپەيوەندى سێڮســيدا روودهدات ئهمهیه وا دهکات

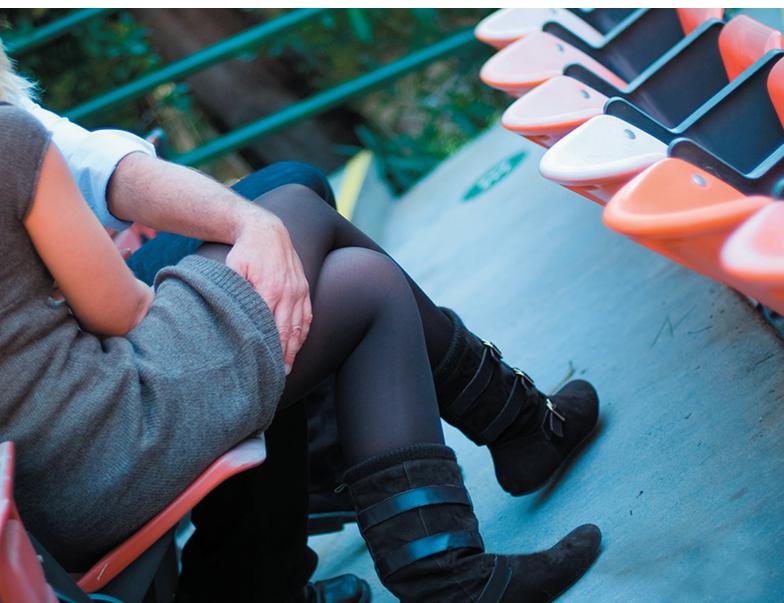
چــوارهم: بەركەوتــن وروژاندنــى جەستە بەھێز دەكات

بهرکهوت توانای وروژاندن لهجهسته که مرۆقدا نوی دهکاتهوه و بههیزی دهکات، ئهم ئامیره خواییه مهزنه که پنی دهووتریّت جهسته ههر به خورسك که پنی دهووتریّت جهسته ههر به خورسك ئاماده کراوه تا وروژاندن تیادا روویدات و بهشینوه یه کی باش کارلیّکی له گه لاا بکات، به لام ئهم وروژاندنه به گشتی، یان وروژاندنی سیّکسی بهتاییه تی پیویستی بهراهیّنانه، گرنگتریسن راهیّنان بو ئهمهش بهرکهوتنه، لهبهرئهوه ئهو ژنهی بهرکهوتن و دهست لیّدان لهسهر جهستهی روونادات ههستی وروژاندنی ده پوکیتهوه، پیّنج ملیوّن خانهی ههستی له جهستهدا پیّنج ملیوّن خانهی ههستی له جهستهدا

ئهوا تهمبه دهبن و غهمبار دهبن و لهئهنجامدانی روّلی خوّیان شکست دیّنن. ههستی وروژاندن لهبناغهدا لهدهماخهوه دیّت، دهماخ کاتیّك ئاماژهی بهرکهوتنی بوّ دیّت که لهسهر جهسته روویداوه ئهو خانانه چالاك دهکاتهوه، بهشیوهیهکی پیّچهوانهش دهشییت بههیوی ههندیّك بارودوّخی تاییهتییهوه وهك خواردنی بارودوّخی تاییهتییهوه وهك خواردنی ئهم وروژاندنه تووشی تیّکچوون ببیّت ئهم وروژاندنی خوّرسیك لهو کهسهدا نهمیّنیّت، بهرکهوتن درّی دهرکهوتنی ئهو دروژاندنی خوّرسک لهو کهسهدا کاریگهرییه لاوهکییانه و پاریّزهری ههستی کاریگهرییه لاوهکییانه و پاریّزهری ههستی

#### بەركەوتنى ژن- بەركەوتنى پياو

بەركەوتن پىداويستىيەكى خۆرسكە بۆ ھەريەك لەژن و پياو، بەلام بەركەوتن وادەردەكەويت پىداويستىيەكى سەرەكى



بنيت لاى ژن و لاوهكى بنيت لاى پياو، خەرىكە واى لندنىت هاوسەنگى غەرىزەى سىخكسى لىەرووى قەبارەى بايەخى بەركەوتنەوە بەمشنوەيە بەرپوە بروات: اخسىتنە ناوەوە بۆ پياو، بەركەوتن بۆ ژن"، كەواتى ئەم ھەقىقەتى تا چەند راسىتە؟ بۆچى وايە؟ لىەوە دەچنىت بىزوينىت، لارەدا ئاماۋەيان پندەدەين:

#### فاكتهرى بايۆلۆژى

هۆرمۆنى مىيەتى "ئەسىترۇجىن" كاريگــهرى زۆر لەســهر جەســتەى ژن دروست ده کات و وا ده کات به رکه وتن پێویستی بێت، وای لێدهکات لهرووی دهروونی و ســـۆزدارىيەوه بوونەوەريكى ناسكتر بين، ئهم هۆرمۆنه وا لهشانهى پیست ده کات ناسکتر و نهرمتر و لوستر بنِّت، ئەم فاكتەرانەش وا دەكەن يىستى ژن زیاتر پیشوازی لهبهرکهوتن بکات، هەروەها يېكهاتەي كۆئەندامى زاوزى يان سێڮسى ژن به شێوه يه كى كاوه خۆيى واته ورده ورده دهست بهئیش کردن دهکات، به مانایه ی میکانیکی مهستبوون لهجهستهی ژندا وهك پیاو نییه كه سروشتێکی هاویشتنیی ههیه، بهڵکویشت دەبەسىتىنىت بەگەرم كردنى كاوەخۆيى، لەبەرئەوە پێويستى بەبەركەوتنى زياتر ھەيە، ھۆرمۆنى پرۆلاكتىن كە ھۆرمۆنى شـــیره وا دهکات ههموو جهستهی ژن و بەتايبەتى پێستى جۆرێك لەگرژى ھەبێت و پێویستی بهبهرکهوتن بێت تا ههست به حه وانه و ه یه کی باشتر بکات.

کارگهی دروست کردنی توّو لهجهستهی پیاودا وایکردووه وروژاندن لهپیاودا خیّرا بیّت و کرداری هاویشتنی توّو داوایه کی پیّداگربیّت، کاریگهری هوّرموّنی نیّرینه وا دهکات پیاو لههموو شتیّکدا بوونه وه ریّکی خیّرا و تووندوتیژ بیّت، پیاو به خیّرایی سیّکس ده کات، به خیّرایی نان ده خوات، به خیّرایی بازار ده کات، به میرموّنی نیّرینه ده یخولقیّنیّت.

#### فاكتەرى يەروەردە

راسته فاكتهرى بايۆللۆژى رۆلى هەيە، بەلام شانبەشانى ئەم فاكتەرە فاكتەرى پەروەردەش ھەيە، كۆمەلگە كلاسيكييهكان تا ئيستا كچ لهسهرنهرم و نیانی و بهرکهوتن راده هینن و کور لهسهر زبريّتي و دووركهوتنهوه لهبهركهوتن رادههێنن٠ لێڮۅٚڵۑنهوه ههيه تێبينيكراوه كــه بهركهوتنى دايك و دهســت ليدانى لهجهستهى كورهكهى لهدواى قۆناغى مندالسي كهم دەبيتهوه و لەقۆناغى هەرزەكارىدا زۆر كەمىتر دەبىتىدەوە٠ له لايهن باوكيشهوه، دهركه وتووه باوك زياتر بەركەوتن لەگەڵ منداڵه كچەكەيدا دەكات وەك لەكورەكەى كاتنىك مندالن، ئےم زانیارییے ی دواییان پهیوهندی بهوهوه ههیه پیاو بوونهوهریکه زیاتر لهگهڵ بینین و نیگاکاندا مامهڵهدهکات.

لەرپىــى كارتىكردنى پـــەروەردەى بەركەوتنەوە دەركەوتــووە مندالى كچ

کاتیّك باوكى بەركەوتنى لەگەلّدا دەكات لەگەورەيىدا ناسكتر دەبیّت و زیاتر پیشوازى لەبەركەوتنى تايبەتى دەكات لەژیانىدا.

مەسەلەكەش ھەر لەزووەوە دەست پىدەكات ھەر لەسەرەتاى نەشونماكردنى مىيەتى و نىرىنەيى كاتىك يارىيەكى ناسەرم و نىۆل بەمندالى كىچ دەدەن و ئۆتۆمبىلىنىكى ئاسن يان تەختە بەمندالى كور دەدەن.

#### فاكتهرى گەلان

ســهربارى بوونى جياوازى بايۆلۆژى لهنيّـوان ژنو پياوداو ههروهها جياوازي سيكسي لهمهسهلهى دهستليدانو بەركەوتندا كے بەرئەنجامى ئەم جیاوازییانهن، به لام ئهوهی گومانی تیدا نييه لهمهسهلهى بهركهوتندا جياوازى ههیه لهنیوان کومه لگاکاندا لیره شهوه جیاوازی نیوان ژن و پیاو، سروشتی گشــتى بەركەوتــن لــەو كۆمەلگەيەدا كارى تندهكات، ئەو لىكۆلىنەوانەي ئەنجامدراون لەسسەر بابەتسى گەلان و بەركەوتن ژمارەيان زۆرن ليرەدا ئاماژه بەلنىكۆلىنەوەيەك دەدەين لەسەر رەش پیست و سپی پیست، ئهم لیکولینهوهیه بـــۆى دەركەوتووە كە كەســـانى رەش پیست زیاتر لهسیپی پیست بهرکهوتن لەنپوانيانىدا روودەدات، ھەروەھا كەسسانى رەش پۆسست زياتر دەسست

پیشخهری ده کهن به به رکه و تن له گه لُ
سبی پیست، زیاتر له وه ی که سپی
پیست دهستپیشخهری ده کهن له گه لُ
ره ش پیستدا،

لهلیّکو لینهوه یه کدا که له سه رگه لانی ئینگلته را، هو لهندا، دانیمارك، ئیتالیا، یونان و ئوسکو تله ندا ئه نجامدراوه ده رکه و تسووه به به راورد کردن له گه ل گه لانی دیک دا ئیتالیی و یونانییه کان زیات ربه رکه و تن له نیوانیاندا پووده دات، فه په نسسی و ئینگلیز و دانیمار کیش که مترین به رکه و تن له نیوانیاندا رووده دات، رووده دات.

لیّکوّلینهوهیهکی دیکه ئاشکرای کیردووه مالیزییهکان لهههموو گهلانی دیکه زیاتر بهرکهوتی رهت دهکهنهوه و کاردانهوهیان نیّگهتیقه بهرامبهری، ئیسپانی و ئهمهریکییهکانیش زیاتر لهچیکییهکان بهرکهوتن دهکهن.

به هنری کاریگه ری ئسه م فاکته رانه ی باسسمان کسردن، وینسه و قهبساره و سروشتی به رکه و تن له نیوان ژن و پیاود ا فقرمه له ده بیت، بن نموونه ژن له هه موو قرناغه کانی ژیانیدا و هه رله کاتیکی زووی تهمه نییه و هاورییه تی و خوشه ویستی به به رکه و تنه و ده به ستیته و ه

لهلنكولنهوه يه كدا كه له سهر شه ست و شه ش مندالى كور و كچ كرا كه تهمه نييان له ننوان دوو سال و نيو بو سى سال و نيودا بوو ده ركه وت كچان زياتر له كوران به ركه وتن به هاورنيه تييه وه .

دهبهستیتهوه، لای ژن بهرکهوتن پهیوهسته بهگوزارشت کردن لهخود و بیرکردنهوه لهخوشهویستی، بهنیسبهت خهیاله سوزداری و سیکسیه کانی ژن بریك لهبهرکهوتنی تیادایه زیاتر لهپیاو ئهویش لهرووی ماوهی بهرکهوتن و فرهجوری بهرکهوتنهوه، ههروهها دهرکهوتووه ژن روّمانسیهت و سهرنجراکیشانی پیاو بهبری ئهو بهرکهوتنهوه دهبهستیت که پیاو ئهنجامی دهدات.

لهبهدوادا چوونێکدا سهبارهت

بەراى ژنان دەربارەى سەرنج راكيشانى ئەكتەرى پىاو، ژنان رايان وابوو ئەو

هەرچى دەربارەى ئاشكرا كردنى پيداويستىيە بۆ بەركەوتن و دەست ليدان ئاوا دەبىنىن ژن زياتر لەپياو پيويستى بەبەركەوتنە، ئاشكرا كردنى پيويستى

و پیاو وهك یهك بهركهوتن به كارده هینن

بۆ نزىكبوونەوە لەيەكدى ئەگەر مەيل و

ئارەزوو ھەبوو بۆ سەرنج كێشكردن. پياو بەلايەوە ئاساييە دەســت بدات لەژنێك

كه نايناسينت لهكاتيكدا مهسهلهكه لاى

ژن جياوازه، چونکه ژن هيے جۆره

بهركهوتن و دهست ليدانيك لهيياويكهوه

قبوول ناکات و نایهویت که نایناسیت.



بۆ بەركەوتىن ھەر لەزۈۈەۈە دەسىت پيدهكات لهليكولينهوهيهكدا كه لهسهر دووانهی کور و کچ ئەنجامدران دەركەوت كچ لەقۇناغــە زووەكانــى تەمەنىيەوە خۆى بەدايكىيەوە دەنووسىننىت و داواى بەركەوتىن و لەئامىزگرتنى لىدەكات بەشنوەيەكى زياتر لەبراكەي٠

تەنانسەت ژن توانساى زياتسرە بۆ دیاریکردنی جۆری ئەو بەرکەوتنەی کە ينويستى ينيهتى. لنكولينهوهي زور ههن دهیسه لمینن که ژن توانای زوری ههیه بۆ وەسىف كردنى شنوه و جۆرى ئەو بەركەوتنەي كە دەيەويىت،

يەكنىك لەنەخۆشە ژنەكانم دەيووت: "زياتــر لهجاريك پيموتووه پيويســتم بهوهیه لهیشتهوه بهرهو پیشهوه دەستى بەسەر گەردنمدا بهيننيت، بەلام ئەو ھەر لەينشــەوە دەســت دەھنننت دەلْنى بەتووندى دەمخنكىنىت ".

پياويـش لەوانەيــە پێويســتى بۆ بەركەوتن ئاشكرا بكات، بەلام زۆربەي ئــهو بهركهوتن و دهسـت ليدانهي پياو دەيەونىت بەركەوتىن و وروژاندنىي سێٚکسييه، لهوانهيه ئهو وروژاندنهي که پیاو دهیهویّـت لهژنهوه وهریبگریّت یان وروژاندننیك بنیت كــه خوّى كاتنیك به ژنى دەبەخشنىت، ھەستى پىبكات، لەفىلمى پیانۆدا ئــهو نموونهیه دهبینین که پیاو پێویستی خوٚی بوٚ بهرکهوتن ئاشکرا دەكات، لێكۆڵينـــەوەى زۆر ھەن جەخت لەوە دەكەن پياوى ھاوچەرخ لەئيستادا زياتر لهجاران لهلايهن ژنهوه بهركهوتنى پیدهبه خشریت و زیاتر دان بهوهدا دهنیت كه ئەولىش پێوسىتى بەبەركەوتن ھەيە ئاشكراكردنى ييويستى بۆ بەركەوتن له ژندا گريدراوه به هه قيقه تيكه وه كه ميشكى بحەوينيتەوە، چونكە لەلايەكەوە ههست بهســـۆز و گهرمی و رۆمانسییهت

دەكات، لەلايەكى دىكەشسەوە وەك چارەســەرىك وايە بۆ چارەســەركردنى هەندىك لەپشىوى دەروونى٠

ژن لەرى<u>ّ</u>ى خەيال يان شىيوازى دیکے وہ ہے ول دہدات پیویستی بق بەركەوتىن قەرەبوو بكاتەوە، بەلام لــهرووى جيبهجي كردنــهوه دهبينين هەرىسەك لەپىساو و ژن يارىيەكى خۆش دەكــەن لەگــەل يەكترىــدا و ئەويــش يارىيەكى رێگە پێدراوه لەھاوسەرێتيدا، پیاو بەركەوتن بەژن دەبەخشىپت تا لەبەرامبەردا ژن سێكسى پێ ببەخشێت لهوانهیه بگاته ئاستی دروست کردن و نواندن، پیاو لهوانهیه بهرکهوتن بق ژن لەسسەر جەسستەى ژن ئەنجام بدات تا به ختـه وه رى بكات، ژنيـش له وانه يه وا خۆى پىشان بدات كە گەيشتۆتە ئۆرگازم تا هاوســهرهكهى دلْخوش بكات، لهگهل ئەوەشدا كە وا باشــترە چێژ بينينەكە واقعى بينت، به لأم ههنديك نواندني سيي لهو بروایه دا نیم زیان به یاری هاوسه ریّتی بگەيەننىت، بەلأم لىكۆلىنەوەكان جەخت لهوه دهکهن که پیاو دهتوانیّت بهرکهوتن بەژننكىش ببەخشىنت كە خۆشى نەويىت ئەگەر لەبەرامبەردا سىككسى دەست كەوت، بەلام بىكومان ئەگەر ھەست كردن بهخۆشەويستى ھەبوو ھەروەھا ھەريەك له ژن و پیاو له حاله تی خوشه ویستییه کی راستهقینه دا بوون، ئهوا ریّژه ی ئهو بەركەوتنەى كە بەيەكدى دەبەخشىن زیاتره۰

ههر سهبارهت بهبهركهوتن خاليكى گرنگے دیکه ههیے ئهویےش ئهوهیه كــه پيـاوان و ژنـان دووردهكهونهوه لهبهركهوتن و دهست ليداني ئهو پیاوانه ی که نایناسن، بیگومان ئهمه لەژندا بۆ رۆمانسىيەت و داپۆشىراوى ژن دهگەرێتەوە بەبــەراورد لەگەڵ پياو له هه مــوو كۆمه لگاكاندا، له پياوانيشــدا

بۆئەوە دەگەرىتەوە كە پياوان دەترسن به هۆمۆسێكســوال تۆمەتبــار بكرێــن٠ لەو لىكۆلىنەوە سەيرانەي سەبارەت بەتۆمەتباركردنى پياو بەھۆمۆسىكسوال خويندمــهوه لهيهكيكيانــدا باس لهوه دەكات ھاندەرانىي تىپىي تۆپىي پى لەبەرازىل دەسىت لەتۆپى ئەو تىپەوە نادەن كــه هانىيان نادەن، چونكە ئەوە ئاماژەپــه بــۆ نێرەمووكــى و نەبوونى پیاوهتی.

ســهبارهت بهپلــهی بهرکهوتــن و دەست ليدان دەبينين ژن لەپياو ناسكتر و نەرمونيانىترە ھەر لەمندالىيەوە. لەلنىكۆلىنەوەيەكدا كەشنوە ناسكەكانى دەسىتلىدان و بەركەوتن لەژندا ئاشكرا دەكات تەنانــەت ژنــان لەپەنجەنــان بهدووگمه کانی کۆمپیوته ریشدا لهپیاو ناسكتر ئــهو كاره دهكـهن ثن تهنيا ليدان ناكات بهلكو بهلايهوه باشتره ههر بەو شىپوەيەش بەركەوتن لەگەل خۆيدا بكريّـت، ثن كاتيّـك بهركه وتنى له گه لدا دەكرىيت ژمارەيەك ھەلچوونى فسيۆلۆژى گــهوره لهجهســتهیدا روودادهت وهك زیادبوونی لیدانی دل، ژن بهلایهوه باشتره به كاوه خن دهست له پيستى بدریّت و ورده ورده بهرکهوتن لهسهر جەسىتەى چر بكريتەوە و سەرەتا بەو ناوچانه دەست پێبکرێــت که لەرووى وروژاندنهوه ناوچهی لاوهکین و پاشان بەركەوتىن لىەو ناوچانىه بكريىت كە ناوچەى سىمرەكىن لەرووى وروژاندنى سێۣکسيپهوه٠

لەگەل بەرەو پىشىچوونى تەمەن مەسسەلەي بەركەوتن و دەسست ليدان دەچێتــه قۆناغێكى باشــهوه، زۆربەي كەسانى كامل جەخت لەرە دەكەنەرە كە بەركەوتن زياتر روودەدات و پەيوەندىيە دووانییه کان زیاتر گهرموگورتر دهبن

و تەنانەت سىكىسىيش بەشلىرەيەكى قوولْتر و باشــتر لهنيوانياندا روودهدات، لەگــەل بەرەوپىشــچوونى تەمــەن و بوونی هەندىك دلەراوكىي تەندروستى و هەست كردن بەنزىكبوونەوە لەكۆتايى، بەركەوتن دەبنتە چارەســەرنكى باش، لەقۆناغى چوون بەتەمەندا چەندە خەمۆكى زياتر بنت ئەوەندە پنويستى بۆ بەركەوتن لەپەيوەندىدا زياتر دەبيت، كەسانى بەتەمسەن بەتايبەتسى ئسەو پياوانهى تەمەنىيان لەحەفتاكاندايه، بەركەوتن دەبنتە بەشئىكى سەرەكى لەپەيوەندىيەكانياندا ژن لەوانەيە لەگەل چوون بهتهمهندا بهختهوهرتربينت، چونکے بەركەوتنے زیاتری دەست دەكەويىت، ئەويىش بەھۆى پەككەوتنى پياوهوه لەرووى تۆو هاويشتنەوه لەگەل چوون بەتەمەندا بەركەوتىن دەبيتە مەسەلەيەكى گرنگ ئەويش بەھۆى قوولى نزیکبوونه وه ی جه سته یی و یه کگرتنی خەرمانــە كەھرۆموگناتىســييەكان، لەوانەيە ھەر لەبەرئەوەش بيت زۆربەيان لهدواى مردنى هاوبهشهكانييان ئهوهنده ناژین، بنگومان لهبهرئهوه نییه که سنكسييان لهدهستچووه هنددهي ئەوەي كە بەركەوتنىيان لەدەستچووە٠

چۆنێتى بەركەوتنى وروژێنەر

ئايا پيويستمان بهوهيه بزانين چۆن بەركەوتن بكەين لەكاتىكدا ئىمەي مرۆڤ ھەر بەخۆرسىك بەشىيوەيەك خولْقاوین که کارلێکی سێکسیمان ههیه؟ ئەم پرسىيارەم لەسلەرەتاى خويندن و توێژینهوهکانمدا لهبواری "ژیانی سيكسيدا" خستهروو، بهكورتى بروام وابوو ئەگەر لايەنى خۆرسك بەتەنيا بەس بوایه ئهوا کیشهی سیکسی نهدهبوو.

تواناي خۆرسك لەمرۆقدا ھەست كردن بهچۆنێتى بەركەوتن بەمرۆڤ

دەبەخشىنت، بەلام ھەندىك زانىن و زانیاری دهربارهی هونهرهکانی بهرکهوتن ئــهو توانــا خۆرســكه رەت ناكەنەوە یشتیوانی لیده کهن و به هیزی ده کهن و بووننکی باشتری غهریزه ی سنکسی دهخولُقینن که خوا بن چیژ و زاوزی و هۆكارى دىكە لاى خۆشەويست كردووين. قسے کردن لهسے رچونیّتی بهرکهوتن يان بەركەوتنى وروژێنەر بەمانايەكى دیکه قسه کردنه لهسهر گهمهبازی، به لام بهشێوازێڮؠ بهرفراوانتر٠

يەكنك لەكنشــه ســەرەكىيەكانى دەگەرىنسەوە بۆ چۆنىنسى بەركەوتن. بەركەوتنى گشتى ھەر لەدەستبازى و باوهشهوه تهنانهت دهست هينانيك بەسسەردا ھەموويان رەگەزى سەرەكىن و بەركەوتنى تايبەت بەسىيكس تەواو دەكسەن، بەلام بەركەوتنى سىكسسى تايبه تمهند نيتى خۆى ههيه، ناسكى و رێڮڂڛتنێڮؠ خۆي هەيە جياوازه لەهەر بەركەوتنىكى دىكە، ئەگەر شىپوەكانى دیکهی بهرکهوتن که پیشتر باسمان کردن بن مروّقایه تی و تهندروستی و چارەســەركردن بيّت، ئەوا بەركەوتنى تايبه تى هەموو ئەوانەپسە و زياتريش، لەبەرئەوە پيويسىتى بۆ زانىنى چۆنيتى بەركەوتنى وروژننسەر ھاتە ئاراوه، به لأم به راحه وه ي برؤينه سهر باس کردنی رێگهکانــی بهرکهوتنی وروژێنهر پێویستمان بهزانینی ناوچهکانی وروژاندنه لهجهستهی ههریهك لهژن و پیاودا، چونکه ئهو ناوچانه ئهوه دیاری دەكەن پيويستە بەركەوتىن لەكويدا رووبدات، چۆن بەركەوتن دەكەيت و ئەو ئەم دووانە دەگريتەوە: كارليْكانه چيين كه لهگـهل بهركهوتندا روودهدهن؟ ئــهم ناوچانه لهجهســتهی ژن و پیاودا نهخشهیه کی خودایین و

لەمەزنترىن نەخشەكانن٠ ناوچەكانى وروژاندن

ينست هه مووى ئەندامنىكى سىكسىيە، هەر مليمەترىكى چوارگۆشـــە لەپىست خالْیکی وروژاندنه، بهلأم ههندیّك ناوچه لهجهسته دا زياتر له شوينه كانى ديكه قابیلی وروژاندنه و پسیورانی زانستی سيكس بهنه خشهى وروژاندن لهجه سته دا پێناسەيان كردووه٠

ئــهم ناوچانــه لهناوچهكانى ديكه زياتر هەســتيارن بۆ هــەر بەركەوتنيك كــه تيايانــدا روودهدات و بهتايبهتــى بەركەوتنى سىككسى، ئىم ناوچانە بۆ دوو بــهش دابهش دەكەيــن ناوچە ســهرهكييهكانى وروژانــدن و ناوچــه لاوهكييهكانى وروژاندن مهروهها ههنديك كەسى دىكە بۆ سى بەش يان سى ئاست دابەشى دەكەن: ناوچەكانى وروژاندنى بەرز، ناوچەكانى وروژاندنى مامناوەند و ناوچه کانی وروژاندنی ساده٠

ليرهدا پيم باشـــتره بـــق دوو ناوچه دابهشی بکهین، ناوچه سهرهکییهکانی وروژاندن که بریتیین لهکوئهندامی زاوزی لـه ژن و كۆئەندامــى زاوزى لەپيـاودا، پاشان ناوچه لاوه كييه كانى وروژاندن دێت٠ ناوچه ســهرهکییهکان بریتین لهو ناوچانهی بهخیرایی دهوروژین، چونکه به كۆتاىيــه دەمـار دەولەمەنــدن، كە له گهل ههر بهركه وتنيكدا وه لأمدانه وهيان دەبىّىت، ئە بەركەوتنە لەشسىّوەى ليخشاندا بيت بهدهست يان خستنهناوه، لەحالەتى وروۋاندنى زۆردا، پر دەبن لهخويّن و خويّن بهوروژم ديّته ناويان كاتيّك كه وروژاندن روودهدات و قەبارەيان گەورەتر دەبنىت و دەكرىنەوە،

أ- كۆئەندامى زاوزىيى ژن

ناوچەى وروژاندنى سەرەكىيە بەلكو لهههم و ناوچه كانى ديكه زياتر تواناي

وروژاندنی ههیه کهبه رئه وهی ئیمه لیرهدا باسی به رکهوتن ده کهین، بریه بایه خی زیاتر لهسه رئه و جوره به رکهوتنه وروژینه ره چر ده کهینه وه که لهبهشی ده رهوه ی ئه م ئهندامهدا رپوودهدات، ههرچهنده من پیموایه و ته کهی فروید که ده لیمی تخصتنه ناوه و ه پلهیه کی قوولی به رکهوتنه "خستنه ناوه و ه پلهیه کی قوولی به رکهوتنه "لوژیکیکی گهوره له خود دهگرنت.

كۆئەندامى زاوزنىي ژن لەدەرەوە لەم بەشانە يىككدىت:

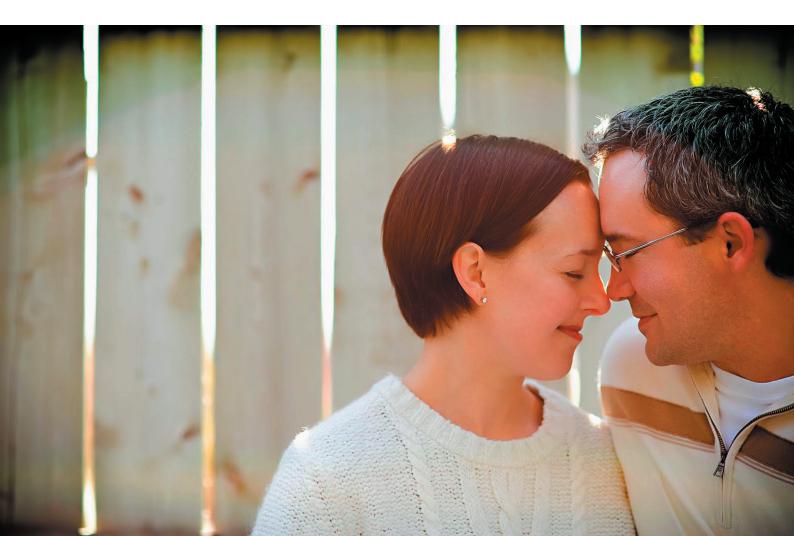
1. به شـــی ده ره وه ی کوّئه ندامــی داورنیی ژن کــه بریتییه لهچوار لیّره که دوو لیّــوی گــهوره بـــق ده ره وه کــه دریژبوونــهوه ی ناوچه ی به رموســه لاّن ده نویّنن و ره نگییان تاریکه ، دوای ئه وان دو و لیّــوه چووکه کــه که دریژبوونه وه ی دوو لیّــوه گهوره کــهن بیّ نـــاوه و و ره نگییان پهمهییــه ، ئــهم لیّوانه پر له کوّتاییه دهمـار و موولووله ی خویّنن، له کوّتاییه دهمـار و موولووله ی خویّنن، ئم لیّوانه کاتیّك به رکه و تــایاندا

روودهدات: بهدهست، بهدهم، بهچووك یان بهههر شیوهیه کی دیکه ی بهرکهوتن يان خورانن، دەئاوسىنن و پر دەبن لهخوين و رەنگىيان تۆخ دەبيت، ھەندىك له ژنان له رووی سێکسييه وه ده وروژێن و دهگهنه لوتکهی چێژ "ئۆرگازم" کاتێك بەركەوتن لەناوچەى ليوەكاندا روودەدات و ئەم ژنانە پێيان دەووترێت لێوييەكان٠ 2. میتکه: ئەندامنککى دىارە لهناوچهی ملی کونی زی-دا و دهکهوییته نيروان دوو ليوه كهوه و لهسهرهتاي دروست بوونى كۆرپەلەدا ئەو ناوچەيە بناغهى دروست بوونى چووكه الهگهل پەرەســەندنى گەشــەدا مىتكــه ھەر بهپچووکی و پووکاوهیے دهمیننیتهوه لهميدا، به لأم لهنيردا گهوره دهبيت و دەبنىتە چىووك، لەبەرئەوە ئەم ناوچەيە لەچووك ھەستيارترە، چونكە موولوولە خوینه کان و کوتاییه دهمارهکان تیایدا زۆر چر بوونەتەوە٠

كاتنك بەركەوتن لىم ناوچەيەدا

روودهدات جۆريك لەرەپبوون دروست دەبنىت كــه لەرەپبوونى چووك دەچنىت، به لأم نه ك به و رهقييه ، ميتكه له پيستيكى نەرم وشەفاف پێكھاتووە كە بەبەركەوتن تۆخ دەبنىت، ھەر بەخۆرسىك كۆمەلىك کهنالی تیادایه که ماددهی چهوری و شلهی دیکه دهردهدهن بونهوهی تەروبىر بىنت، بەلام پىنويستە ئەو ماددانە بشـــۆرێت و لەرووى تەندروستیشـــەوه ئاگادارى بكريّت، ميتكه لههموو جەسىتەى ژندا وروژێنەرترىن ناوچەيە، ليرهوه ئهو بيرۆكەيە سىھريھەلداوه ئەو ناوچەيە بېرىت تا لەگەلىدا ژن ئارەزوو و شههوهتى نەمنننىت، لىكۆلىنەوه زانستييهكان جهخت لهوه دهكهن که سے لهسهر چواری ژنان لهريي میتکهوه دهگهنه ئۆرگازم و پنیان دهلنن میتکهییهکان ههندیّه ژنانی دیکهش ھەن بەھۆى لىستنەوەى ئەو ناوچەيەوە لهلايهن پياوهوه دهگهنه ئۆرگازم٠

3. العجان: بريتييــه لهو ناوچهيهى



که ده که وینه نیسوان کونی کوم و کونی زیّ، زوّر که سهیچ بایه خیّك به م ناوچهیه ناده ن، به لاّم له راستیدا ناوچه یه کی زوّر هه ستیاره و به هه ر شیّوه یه کی به رکه و تن واته به ده سست یان ده م یان لیّخشاندنی چسووك وه لاّمدانسه وه ی ده بیّست و زوّر دو و روژیت.

4. كەناڭــى زى: ھەرچەنــدە ناوچەيەكى ناوەكىيە واتە لەناوەوەيە، به لأم دهكريّت بهسهرى پهنجهكان بەركەوتنى تىادا بكريّت، كە لەبۆرىيەك ماسوولکهی ئهستووری تیادایه و توانای چوونهوهیه کی ههیه و رهنگی پهمهییه، كاتنك تهماشاى ئهم ماسوولكانه دهكهيت وا هەسىت دەكەوپىت كە لەگەل يەكدىدا پێکهوه نووساون و ههر بهخورسك بهو شنوهیه دروست بوون تا پهستان بخهنه سەر چووك لەكاتى سۆكسدا، سەبارەت به كونىي زى-ش چەندەھا كەنالىي تیادایه که شلهی تایبهتی دهردهدهن بـــۆ تەروبركردنـــى ئـــەو ناوچەيـــەو پاکژکردنهوهیی و ئاسان کردنی زیندویتی و تەندروسىتى و چووك و تۆوەكان تا ئەو ساتهی فری دهدرین دهکریت بهرکهوتن لەكەناڭــى زى-دا رووبــدات لەرىيى ھەر پلەيەكەرە لەپلەكانى خستنەناوەرە، ئەو ژنهى لەرنى بەركەوتنى چووكەوە لەگەل كەنالى زى-دا دەگەنــه ئۆرگازم يىيان دەووترىن چووكىيەكان، ھەندىك لەژنان لەرنى خستنەناوەوەى بەشنكى پچووكى چووك بـــ نموونه تهنيا ســـهرهتاكهى دەگەنە ئۆرگازم٠

هەروەها دەكرىت بەدەست يان بەزمان ناوچەى كوونى زى بەركەوتنى تىادا بكرىدت، ھەروەھا لەكەنالى زى-دا خالىكى گرنگ ھەيە پىيى دەووترىت خالى G "G spot "ك دەلىن كاتىك بەركەوتنى تىادا روودەدات ژن دەگاتە ئەوپەرى يىلەكانى ئۆرگازم.

ب. كۆئەندامى زاوزىي پياو

کۆئەندامى سێکسى پياو ھەروەك كۆئەندامى سێکسى ژن وايە و لەھەموو ناوچەكانى دىكىەى جەسىتەى زياتر دەوروژێت، تەنانەت ناوچەى سەرەكى وروژاندنە و گرنگترين ناوچەى وروژاندنە لەم بەشانە پێكدێت:

-1 چـووك: ئەندامــى ديــارە لەكۆئەندامى زاوزىي پياودا، ھەسىتيارە بق هــهر بهركهوتنيك، لهگهل ئهوهشــدا كه چووك پيشوازى لەھەر بەركەوتنيك ده کات و زوریش دهوروژیّت، به لأم ههر بەركەوتنىكى تووندى بىناگا لەوانەيە ئازارىكى زۆرى كوشىندە دروست بكات و ببنته هـــقى برينداربوونـــى چووك و تيكداني، چووك لهماسوولكهى بههيز پێکهاتــووه لهوانــهی کــه لهناوچهی بەرموســـەلأندان، ئەم ماسوولكانە خاو دەبنــهوه و بەھۆيانــهوه چووك شــۆر دەبنىتەوە لەحالەتى نەبوونى وروژاندنى سێکسے یان نهبوونی پێویستی میز كردن، چووك لەشانەي ئىسفنجى جير ینکدیّت که کهنالی خویّنی زوری تیادایه و کاتیک ئارەزووى سیکسے دەبیت یان ههست کردن بهپێویستی میزکردن پر دەبن لەخوين و چووك رەق دەوەستىت، ئەمـــه لەوانەيە ببيتە هـــۆى درانى ئەو كەنالأنە و لەوانەشە ئەمە ھۆكارىك بىت بۆ لەدەســتدانى توانــاى رەپ بوون و لەدەسىتدانى توانا زىندەييەكانى دىكە، لەبەشى سەرەوەى چووكدا، سەرى چووك هەيە كــه لــهكلأوه پيكديت كه بريتييه له كالأوهيه كي بازنهيي، پاشان چەرم (قلفه) دێت كه ســـهرى چووكه و كلاوه دايده پۆشنىت، چووك بەكۆتاييە دەمسار و موولووله ي خوين دەولەمەندە و هەستياريتى چووك لەكاتى رەپبووندا زیاددهکات خستنهناوهوه گهورهترین وروژاندن دروســت دەكات، بەلام چووك

له گــه ل ههمــوو بهركه وتنيّكــدا وهك بەركەوتنى لەرنى دەسىتەوە كارلنك دەكات، ھەندىك لەپىاوان دەگەنــە باشـــترین ئۆرگــازم لەریٚـــی گەمەبازی دەسىتەوە كە دەكرىت ناوى لىبىنرىت ماستهربيوشن، لێرهوه پێويسته جهخت بكەينەسەر ھەستيارىتى وناسكى يىستى چووك، واباشــتره دهســت تهر بكريّت بۆئەوەى ھىچ رووشانڭك روونەدات. زانا كينزى توێژەرى بوارى سێكسۆلۆژى لهلێكۆلىنهوەكانىدا جەخت لەوە دەكات نزیکهی لهسهدا نهوهدی پیاوان چیّژ دەبىنن لەبەركەوتىن بەھۆى دەمەوە و بهم رێگایه دهگهنه ئۆرگازم، ئهوهش لەرنى لستنەوەي بەزمان لەلايەن ژنەوە يان تهنيا بهوروژاندن لهريي دهمهوه٠ لنسره دا پنویسته به تاگابین له وه ی که چووك به هزى ددانه كانهوه بريندار نهبيت و نەروشىنىت و ئەم كارە لەناو بۆشايى دهم و قورگدا دوور لهریزی ددانه کان بكرێٍت٠

2- گوونـه کان: بهشـیّکی زور هه ستیاره له کوئه ندامی زاوزنی پیاودا و بهلكو لهههموو جهستهيدا، لهبهرئهوه بەركەوتىن لەگوونەكاندا يۆويسىتە زۆر بهئاگاوه بكريت، پيويسته ژن زور بهباشي زانيارى لەسسەر تونىكارى گوونەكان هەبنىت تا بزاننىت چۆن مامەلەيان لەگەلدا دەكات ئەگىنا بەركەوتنى ھەڵە لەوانەيە زیانی گهوره دروست بکات، گوونهکان هەريەكەيان لەناو تورەكەيەكدايەو بەھۆيەرە بەجەستەرە نووسارە كە پێى دەووترنىت تورەكسەي صفن، تورەكەي صفن تووره که یه کی نه رمی شوروه بووه و لەسەرمادا دەچێتەوە يەك و لەگەرمادا خاو دەبنتەوە، ئــهم توورەكەيە برنكى زۆر لەلوولەي خوينى تيادايە و لەوانەيە هەندىكىيان ئاشكرا بەچاو بېينرىت لــهدهرهوهی توورهکهکــه و گوونهکان

لهناو تووره که ی صفندا له رئی هێڵێکی خواروخێچەوە پێڮەوە نووساون، بەزۆرى گوونن<u>د</u> لهگوونه که ی دیکه گهوره تر دەبنىت، گوونەكان لەپياودا دوو فرمانى سەرەكىيان ھەيە، ئەويش بەرھەمھىنانى هۆرمۆنەكانىي نىرىنەيە و بەرھەمھىنانى تۆوه، بەو مانايەى شلەى ژيان و مانەوه لهناو ئهم دوو گوونه ناسكهدایه،

بەركەوتنى تووندى گوونەكان يان رووبه روو بوونه وه ی ههر په ستانیکی تووند یان پلهی گهرمـــی بهرز ئازارێکی زۆر لەپياودا دروست دەكەن كە دەشىپت ببيّته هۆى لەھۆش خۆچۈۈن، لەبەرئەوە له کاتی روودانی شهر و توندوتیژیدا بەتووندى بەگوونەكاندا دەكىشىرىت تا ئەو پياوە لەجوولله بكەويت، ھەروەھا پیاکیشان و پهستان خستنهسهری ئەشكەنجەدانى سىاسىي بەكاردىيت، هەروەھا گونەكان بەشىيوەيەكى زۆر دەوروژنن كاتنك بەركەوتن لەرنى دەست يان دهمهوه روودهدات.

3 العجان: ناوچەيەكە ھاوشىيوەين هەمان ئەو ناوچەيەيــه لەژندا، لەپياودا ناوچەى درێژبووەوەيە لەناوچەى نێوان دەرچوونى گوونەكان لەژيرەوە بۆ كوونى كۆم، ئەم ناوچەيە لەكاتى بەركەوتن يان ماچ كردنيدا دەوروژنيت، لەحالەتەكانى لاواز بوونی رەپبوون وەك پسپۆرى چارەساز ئامۆژگارى ژن دەكەيىن بايەخى پێبدات، چونكه وروژاندنى زۆر كاريگـــهره، ههروههــا بهركهوتنى ئهم ناوچەيە ھەندىك لەئازارى گوونەكان كەم دەكاتسەوە، لەئەزموونى پىشسەييمەوە دەڵێم كاتێك ژن بەركەوتن لەم ناوچەيەى هاوسهرهكهيدا دهكات خۆيشى دلهراوكنى و نائارامی کهم دهبیتهوه کاتیک که بهبارودۆخى ناخۆشدا دەروات.

#### ناوچه لاومكييهكاني وروژاندن

ئــهوهى ليــرهدا باســى دەكەين گرنگترین ناوچه لاوه کییه کانی وروژاندنن، بــه لأم ههنديك كــهس ههنديك ناوچهى دیکے ی وروژاندنییان ههیے لهوانهیه ليرهدا باس نهكرابيت، چونكه جياوازي هەيە لەننوان خەلكدا، راسىتە جەستە هەريەك جەستەيە و هاوشنۇ دەيە، بەلام لەننو جەستەكاندا ھەندنىك جياوازى هەيە، ســەربارى ئەوەى ھەندىك كەس بەھۆى يەكەم ئەزموونىيەوە يان بەھۆى ئەزمووننىكى تايبەتىيـــەوە، يان بەھۆى بارودۆخێكــهوه لهوانهيه لهجهســتهيدا خالْيكى وروژاندن ھەبيّىت بىگەيەنيّت بهچێژ يان تەنانەت ئۆرگازمى تەواو٠

1. پێســـتى سەر: مەسەلەى دەست هننان بهقر وپنستی سهردا ههر لهمندالْییهوه درکی یندهکهین و دایکان خۆبەخۆ پەنجەكانيان دەخەنە ناو قژى منداله كانييانه و و بهمه ش به نج دهبن و خەويان لىدەكەوىت، قىرەسەر لەپىسىدا لەكۆتاييەكەيدا رەگێــك ھەيە كە چەند كۆتايىــه دەمارىكى چــەورى و خوىنى تيادايه،

ههر لهبهر ئهمهشــه قرْ راكێشان يان یاری کردن پیّی و دهست لیّدانی دهشیّت ببنته هزی وروژاندن یان ههست کردن بهئازار یان خاوبوونهوه و بهنج بوون، جۆرى ھەسىت كردنەكى بەپئى جۆر و بارودۆخى ئەو دەسىت لىدانە لەقۋەكە دەگۆرىخىت لەبەرئەوە بەزۆرى وروژاندن کاتنے روودہدات کے یاری دہکریت بەقۋەسەر، دەست لىدان لەپىستى سەر یان دهست خستنه ناو قر و دهست هینان پیایدا وروژاندنیکی سیکسی زور دروست دەكـــەن، ئەمـــەش روودەدات لەريـــى ســووکه گاز و ماچ و پهنجه خستنه ناو قژەوە يان نىنۆك ھێنان بەســەر پێستى سەردا وەك سووكە خوراندنى قر، زۆريك

له ژنانیش به راکیشانی قریان وه ک جوریک لهگهمهبازی دهوروژێن٠

2. ناوچهوان و برۆكان: ناوچهوان، ناوچەيەكـــ ھەندىك وايدەبىنن بۆ ماچى ريْز و ريْزگرتنه، بهلام دهشيّت وروژينهر بنت بەتايبەتى برۆكان، ئەوەى لەسھەر مووى قرهسهر جيبهجي دهبيت لهسهر راكێشانى برۆكانىش ھەر راستەو ھەمان وروژاندن دروست دهکات، بهرکهوتن و ماچ کردنی ناوچهی نیروان برؤکان زؤر بهوروژێنهر دادهنرێت٠

3. گــون: بۆماوەيەكـــى دوورودرێژ گوێ وەك ناوچەيەكى سىێكسى مامەلەي لەگەلدا نەدەكرا، كاتنك بەھۆى وروۋاندن و شەرمەوە سوور ھەلدەگەرا بروا وابوو تەنيا كاردانەوەى ئەو ھەسىت كردنەيە، بــه لأم چينييه كان هــه رزوو جه ختييان لەوە كرد كــه نەرمايى گوئى ناوچەيەكى وروژاندنے سێكسے لاوهكے بهرزه، به لكـو له كارليكردنيدا له گه ڵ وروژاندني سێڮسيدا لهدواي لێو دێت٠ بهوێنهگرتني ورد به هنی کامیرای زور هه ستیارهوه دەركــهوت كــه نەرمايى گــوى لەگەل وروژاندنی سێکسيدا وهك لێوو لێوهکانی كۆئەندامى سۆكسى گەورە دەبنت، لەلنكۆلىنەوەيەكى كىنىزى تونىدەر لهبواري سێکسيدا دهرکهوت ههندێك كەس بەدەسىت لىدان بەگلونى دەگەنە ئۆرگازم٠

4. گەردن يان مل: لاى ژن و پياويش گەردن ناوچەيەكە تواناى وروژاندنى ھەيە لەرنى ماچكردن يان دەستلىدانەوە، پياو چێڎ دەبينێت لەماچ كردنى سێوى ئادەم لەقورقوراگەدا و ژنيش چێژ دەبينێت لەماچكردنى ھەموو ملى پياو، تەنانەت ئەفسانەيەك ھەيــە دەلْيــت دراكۆلا (خوێنمژ) لهگهردنهوه گاز لهژن دهگرێت، چونکه مل ناوچهی بهنج بوونه تا ههموو جەستەى دواتر بەنج دەبيت.

5. ليـوهكان: دهم بهناوچهيهكـي وروژاندنی گهوره دادهنریت زیاتر لهوهی ناوچەيەكى لاوەكى وروژاندن بنىت، بەلكو دەكرىٚت بەناوچەيەكى وروژاندنى نىمچە ســهرهكى دابنريّــت، ليّــوهكان لهگهلّ وروژاندنی سیکسیدا کارلیّك دهکهن وهك ههست كردن يان دهئاوسين و ئال دەبنەوە وبنگومان زۆرترىن وروژاندنى ليوهكان لهريني ماچ كردنهوه دهبيت.

6. بۆشايى دەم و زمان: زۆرنك لەزانايان پٽيانوايه پٽست بۆ ناو دهم درێژبۆتەوه، لەبەرئـــەوە دەكرێت زمان و بۆشایی ناو دەم بەناوچەكانی پیست و یهکیک لهخالهکانی وروژاندنی ناوهکی دابنریت زمان پره لهدهماری ههستیاری پیشوازی و ئهمه وا دهکات هەر بەركەوتننىك بيوروژنننىت ھەرچەندە ماچ يەكىكـ لـەو بەركەوتنانەي كە تایبه تمهندی خوی ههیه و قسه کردن لەسەرى درێژه دەكێشێت لەكتێبى "ماچ" دا (الدريع 1997) بهوردي باسم كردووه، لەوانەيە لەبەرئــەوەى زمان ئەندامنكى بزوينهره و دهجوولينت لهناوچه كانى دیکے ی وروژاندن جیاواز بیّے، بۆیه كارلني كردنى لهگــهڵ ههر بهركهوتنيكدا دوو هێندهیه، ههرچی بۆشایی قورگه يان ئەشكەوتى دەمە ئەوا لەدوو بەش پێڮدێت بنميچ و بهشى خوارهوه، ئەگەر ناوچەى خـوارەوە زمان تيايدا زال بيت ئەوا بنمىچى قورگىش پىرە لەكۆتاييە دەمار لەكاتى بەركەوتىن بەزمان يان تەنانەت بەدەسىت، بريّىك لەوروژاندن دروست دەكات ھەرچەندە بەركەوتن لەرنىي دەسىتەرە كەمتر بارە، ماچى فهرهنسی که تیایدا زمانی ژن و میرد بهتوندى لهكاتى ماچكردندا بهريهكترى دەكسەون لەباوترىن جۆرەكانى ماچەو وروژێنهرتره و ژن و پیاو دهگهیهنێته ئۆرگازم٠

7. پشت: بربرهی پشت ناوهندیکی ھەسىت كردنى ترسىناكە، تۆرێك لەدەمارى تیادایه که فرمانییان گهیاندنی ههسته بۆ ھەموو جەسىتە، لەگەل ھەستيارىدا پێویسته بهناسکی و نهرمی بهرکهوتنی لهگه لدا بكرين، پشت هه مووى وروژينه ره، به لام ناوچه ى بربره ى يشت ههر لهملهوه تا كلێنچكه بهزۆر وروژێنهر دادهنرێت و وه لأمدانه وه ي بهشيوه يه كي وروژينه ر دەبنت لەگەل ھەر بەركەوتننىكدا جا ئەو بەركەوتنە بەدەم بنت يان بەدەست يان ههر ئەندامنىكى دىكە، ژن زۆر دەوروژنىت كاتنك هاوسهرهكهى ريشى دههنننت بەبرېرەي پشتىدا،

8. مەمك: بناغهى مەمكى ژن و پياو ههر پهکێکه، ههروهك چۆن بناغهى میتکه ی ژن و چووکی پیاو ههر یهکیکه، جياوازى لەوەدايە پياو ھەر لەبنەرەتەوە له كاتى گەشە كردنىدا وروژاندن لەناوچەى گۆى مەمكىدا ھێندە پەرەينەســەندووە وەك چۆن مىتكەى ژن پەرەينەسەندوەو، لەكاتىكدا مەمكى ثن بەناوچەيەكى وروژاندنی لاوهکی بهرزیان تهنانهت لای هەندىك لەزانايانى سىكس بەناوچەيەكى وروژاندنی سهرهکی دادهنرێت٠

سنگی ژن توێکارييهکـــی تايبهتی ئاڭلۆزى ھەيە، بەلام ئەوەى لىرەدا به لامانه و ه گرنگه ناوچه ی وروژاندنه که گزی مهمکه و بهگهورهترین بهشی هه ستیاری مهمک دادهنریّت، گوی مەمك نزيكەى بيست كەنالى شىرى تيادايه كه بهميشكهوه بهستراون لهريي ئے و کهناله دهمارییانه وه که تایبه تن بەسۆزدارى، گۆى مەمك بەر لەبالقبوون لهنيوان مندالى كـورو كچدا جياوازييان نىيــه، به لأم لهگــه ل ئاماده باشــى بق گەورەبوون و بالقبوون گۆى مەمكى كچ زیاتر ههستیار دهبیت و دهست دهکات بهدروست بوون و دهرکهوتن و مهمك

دروست دەبيت، بەركەوتنى گۆى مەمك زۆر وروژننەرە و لەوانەيە ژن بگەيەننىتە ئۆرگازم، زۆر ژن ھەن بەوروۋاندنى گۆى مهمك دهگهنه ئۆرگازم و دهكريت ناويان ليبنريت گۆيىــەكان، گۆي مەمك لەگەل وروژاندنی سێکسی راستهوخو لهگهڵيدا یان ناراسته وخق دهوه ستیت و رهپ دەبنىت بەھۆى بەلنىشاوھاتنى خونى بەناو دەمارەكانىدا، لەبەرئەرە ژن ھەسىت بهجۆرنىك گەرمىي دەكات تيايدا، ھەموو سنگى ژن هەموو ناوچەيەكى وروژاندنى گەورەيە، بەلام گۆى مەمك بەپلەي يەكەم دنیت، پاشان ناوچهی ئهو خهرمانه تۆخه دنیت که دهوری گۆکهی داوه، پاشان ناوچه ی نیوان مهمکه کان و دوایی قوقزی مەمكەكان خۆيان، ئەو بەركەوتنەي كە مەمكى پى دەوروژىت لەرىيى ماچەوە يان دەسىت لىدانەوە يان شت ھىنان يىايدا روودهدات مهمكى پياو لهچاو مهمكى ژندا كەمــتر دەوروژێت، بــهلام قابيلى وروژاندنه، گۆى مەمكى پياويش لەكاتى وروژاندنی سێکسيدا بهگشتی دهوروژێت و بهتایبهتیش کاتیک زمان یان دهستی ييادا دەھينريت،

9. قاچ و دەست: ناوچەي پشتى قاچ نزیك نووشتانهوهی ئەژنۆ لەپشتەوه و پەنجەكانى پى ناوچەيەكى وروژىنەرى باشن و وه لأمدانه وهيان دهبينت له كاتى ماچکردنییان یان دهست پیداهینان و شێلانياندا٠

يەكنك لەنەخۆشەكانم بۆى گنرامەوه و وتى: "نازانم ئەوە چۆن پەرەيسەندووە يان روويداوه، به لأم من به ختم هه بوو كــه ميردهكهم ئهوهي قبــوول كرد من ئەو چێژە ببينم ئەويـش مژينى پەنجە گەورەى قاچمە تا دەگەمە ئۆرگازم".

دەستىش ھەمووى پىرە لەخالى وروژاندن ههر لهناوچهی ژیر بنبالهوه تا دهگاته لاکانی لهناوهوه و لهدهرهوهش

قۆلەكان و ناو لەپى دەست و پەنجەكان و نێوانه کانییان بهرکه وتنی نێوان پەنجەكان لاى زۆرنك لەژنان ناوچەپەكى وروژێنهری بهرزه، یهکێك لهبهناوبانگترین ئەو پياوانەى مامەلەى لەگەل پەنجەكانى ژندا کـردووه و بهنجی کـردوون "دون جـوان" بووه که بهناوبانگترین عاشـق بووه لهمي روودا، تهنانه دهلين ئەتەكىنى ماچ كردنى دەسىتى ژن لەبناغەدا بۆ وروژاندنى ژنە بەشنوازىكى جـوان٠ پياويـش ههندێـك ناوچـهى وروژاندنی لهپێیهکانی و دهستهکانیدا هەيسە، ھەرچەنسدە مژينسى پەنجەى دەسىت لاى پياو وروژێنەرترە، چونكە لیستنهوه ی چووکی بیردهکهوینتهوه و ئەمە بەوروژێنەرترین شـــێواز دادەنرێت لهيياودا.

10. ســمت: ناوچەى سمتىش پرە له کوتایی دهمار و موولووله ی خوینی زياتر دەبنىت ھەرچەندە لەناوچەى كۆم نزیك بیتهوه دهست هینان بهناوچهی سمتدا وروژاندنێکی زور دروست دهکات لەژناندا، بەلام زۆربەي پياوان ھەز ناكەن لەناوچەى سىمتدا بوروژێنرێن، چونكە لەھەسىت يان نەسىتدا ئەم وروژاندنە يەيوەندى ھەيە بەھۆمۆسىنكسوالىيەوە، به لأم ژن زياتر وروژاندن لهناوچهى سمتدا قبوول دەكات، لەوانەيە ھۆكارى ئەمە بەراستى بۆئەوە بگەرنىتەوە كە سمتى ژن زیاتر ههستیارتره بۆ بەركەوتن بەهۆی تــهرى و نەرمونۆلىيەوه، ھەندىك لەژنان گەمەبازى ناوچەي سىمت ئۆرگازمى راستهقینه دهگهیهنیّت و دهشیّت ناویان ليبنين سمتييه كان٠

11 مووى ناوچەى بەرموســـەلان: ئەوەى لەسسەر مووى قژە سەر و مووى برۆكان جنبهجى دەبنىت لەسسەر مووى بهرموسه لأن له ژن و پياودا زياتر جيبه جي

دەبنىت، مووى بەرمووســـەلأن بەكۆتاييە دهماری زور ههستیارهوه بهستراوه و لەگەڵ ھەموو شـــيوەكانى بەركەوتندا: دەسىت، دەم يان ھەر ليخشاندنيكى دىكەدا بەشئوەيەكى كارا وەلامدانەوەى دەبنےت، هۆكارى جياوازى مووى ئەم ناوچەپــه كە ھەســتيارترە لەوانەپە بۆ ئەوە بگەرنىتەوە پىرە لەكۆتاييە دەمار و موولووله ی خونین که ئهمه وا دهکات توانای بۆ وروژاندن زۆر بنیت.

#### چۆن نەخشەي جەستەت دەناسىت؟

بيْگومان ئيمه خوّمان لهجهستهي خۆمانىدا دەژىن، ھەرچەنىدە كۆمەلنىك فاکتہری زور ههان که بهربهستن لەبسەردەم خولقاندنسى پەيوەندىيەكى باش لهنيوان خوّمان و جهستهماندا، به لأم لايهنه خۆرسكهكه ناچارت دهكات ھەست بەجەستەت بكەيت، بزانىت بەچى بهختهوهر دەبنت، بهچى هيلاك دەبنت و بهچی دهوروژنت و زور شتی دیکهش. پەروەردە لەچوارچێوەى ئەو بەربەست یان ریٚگرییانهدایه که نایهلینت پهیوهندی باشمان لهگهل جهستهماندا ههبيّت، زۆرنىك لەشسىنوازى تووندى پەروەردە و ئەوانەى بەشلىق دەلە بەياسايى كراون و بەژمارەيەكى زۆر لەعەيبەي بى بنهما پركراون، دەشـــنت ئەمانە مرۆڤ لهجهستهی خنوی دابرننن مهروهما تاقىكردنــهوەى زنجيرەيــهك ئەزموون هەندىكىيان باشن و پۆزەتىڤ و خۆشن، هەندىكىيان بەپىچەوانسەوە خراپ و نێگەتىڤ و ناخۆشىن. ئەزموونە خراپ و ناخۆشەكان دەشىنت بېنە بەربەست لهخولقاندنى يهيوهندييهكى باش لهنيوان مرۆف و جەسىتەي خۆيىدا بەتايبەتى و مەزنى ئەو دەكەين. ئەگەر ئەو ئەزموونانسە پەيوەندىيەكى راسته وخوّيان بهجه ستهوه ههبوو. بارودۆخى تەندروسىتى لەناكاو،

پیسبوونی ژینگه و زور فاکتهری دیکهی دەوروپشتمان لەوانەيە رۆڭىكى لەكارخەر ببینن لهجهسته دا و ههسته کانی به نیمه نهگات يان بهواتايهكى ديكه وهك پێویست ههستییان پێنهکهین، زور كەس بەرەھم پىيان وايە بەناوچەكانى ورورژاندن لهجهستهیاندا ئاشنان، هەروەھا وا دەزانن نەخشە يان كليلەكانى وروژاندنی جهستهیان روون و ئاشکرایه، به لأم له واقيعى حالدا ده شيت ههنديك لهخالى وروژاندنى جهستهيان تهنيا خاله ســهرهكييهكانى وروژاندنى جهستهيان بزانن.

جەسىتەى مىرۆڭ پەرجوويەكسە هەندىك خالى گشتى هاوبەش هەيە لهههم و مروقی کالی خالی تايبەتىش ھەيە تەنيا تايبەتە بەر كەسە خۆى، ئاشنابوون بەخالەكانى وروژاندن به شـــنکه لـــهو زانیارییانه ی پیویســته بزانريت لهپيناوي ئاشىنابوونى زياترى مرۆڤ بەخود-ى خۆى، چونكە جەستەت بهشنگه لهخود-ت و چهنده ههنگاویّك زياتر لهناسيني جهستهت چوويته پێشهوه ئهوهنده زياتر خوّت دهناسيت٠ ئاشىنابوون بەزۆرترىن بىر لەخالەكانى وروژاندن لهجهستهتدا وات ليدهكات زیاتر چێِڗْ لەغەریزەی سێۣکسی ببینیت، بەبرواى تايبەتى خۆم ئاشنابوونى مرۆف بهجهستهى خۆى وينهيهكه لهوينهكانى تيرامان لهبوونهوهرهكاني خالق، چونكه ئيمهى مرۆف لەجوانترين ئايەتەكانى خولقاندنين و چەندە ھەنگاوپك زياتر لەئاشىنابوون بەجەسىتەمان بچىنىه ييشهوه، زياتر درك بهقوولأيي خولقاندن

#### بەركەوتنى خۆيى

لەرىكى دەسىتھىنان بەجەسىتەدا له كــه ش و هه وايه كــى هيمنــدا ئه نجام



## بەركەوتنى ئاڭوگۆر كراو

ئەمە ئەو شۆوازەيە كە من بەلامەوە باشتره، چونکه پرۆسەى ئاشكرا كردنى جەسىتە سىوودى دىكەى ھەيە كاتىك دوو هاوســـهرهکه ههردووکیــان بهنوبه ئــهو كاره بـــۆ يەكتر ئەنجـــام دەدەن، سووده کانی دیکه ی وه ك دروست بوونی نزیکبوونه وه ی زیاتر و خولفاندنی سنوز و خۆشەويسىتى و ھەسىتى رۆھىى و به شينوه يه كي بالأتر لهوه ي تهنيا وەك غەرىزەيەكى ئاۋەللى لىنى بروانن، راهێنانهکانی بهرکهوتنی ئاڵوگۆرکراو یان نۆبه لەننوان دوو هاوسەردا بەماوەی چارەسەر كردنێكى رۆحانى دادەنرێت بۆ هەردووكىيان، ھەروەھا بريك لەيەكگرتنى خەرمانە كەھرۆمووگناتىسىيەكان لەنيوان يهكتريدا روودهدات.

دەبنىت ئامارە بەرە بدەين كە پێویسته هیچ بهرکهوتنێك لهم کاتانهدا كه بۆ مەبەستى ئاشكرا كردنه لەناوچە ســهرهكييهكانى كۆئەندامـــى زاوزێــدا روونه دات، چونکه ئێمه ههر بهخوٚرسك دەزانىين ئىهو ناوچانە ناوچىهى زۆر وروژێنهرن و ههر نزیکبوونهوهیهك لێیان راهێنانى بەركەوتن بۆ وروژاندنى سێكسى تــهواو دهگۆرێــت و لهوانهيــه بهكارى سێكسى كۆتايى بێت و ئەو مەبەسىتە نەھىنىنىتەدى كە دەمانەوىىت،

#### ئامرازەكانى بەركەوتنى وروژينەر

له پیناوی بهده ستهینانی بەركەوتننىكى وروژىنسەر لەسىكسدا دەكرىيت ھەندىك ھۆكار و ئامراز به کاربهیٚنریٚن که لیٚره دا ناماژه بەھەندىكىان دەدەين:

دەست: بێگومان دەست ئامرازێکى

گشــتى بەركەوتنە و باشترين ئامرازيشە لهههست پێڮردنى شوێنهكانى وروژاندن و هاندانییان بـــق وروژاندن، لهبهرئهوهی دەسىت ژمارەيەك پەنجىمى ھەيە بۆيە توانای جوولهی باشی ههیه، ههروهها به هزی گهرمی و نهرمی و ئیسفنجییهتی دەست و پەنجەكانەوە بەباشترىن ئامراز دادەنرێت که بەسەر جەستەدا بهێنرێت بەمەبەسىتى بەركەوتىن، ھەروەھا لەبەرئەوەى دەست بەينست دايۆشراوه كاتنك بهسهر پيستى جهستهدا دەھێنرێت جەستە ھىچ ھەست بەنامۆيى ناكات و به هيچ شيوهيهك رهتى ناكاتهوه جۆرنىك لەوزەي كارەبايى خوايى تيادايه که وا دهکات کاتیّك بهسهر جهستهدا دەھێنرێت ئەو كەسە يان ھەردووكىيان ههست بهحهوانهوه و بهنجبوون یان خرۆشاندن بكەن، بەتايبەتى لەكاتىكدا كه دەست بەشنىكە لەجەستە كاردەكات و لەرنىي كۆمەلنىك ئاما ۋەوە لەدەماخەوە كه دەردەچن كارلنك دەكات، لەبەرئەوە زۆربەي كات دەستەكان دەزانن بەركوپي جەستەدەكەون وچۆنىش بەرى دەكەون تەنانەت كارەبايى دەسىتەكان بەپنى جـــۆرى ئەو بەركەوتنەى كـــه داواكراوه بەپنى ئاماۋەكانى لەدەماخەوە دىن، دەگۆرىيت.

وتمان يهكيك لهسيفهتهكاني دهست، بوونى يەنجەكانە، يەنجەكان بەھۆى زۆرىيانــەوە دەتوانن لەشــويننيك زياتر لهههمان كاتدا بجولْيْن و وروژاندن دروست بکهن، پهنجهکان ژمارهیان دهیه و تەنانەت لەوزەي كارەبايياندا جياوازن، چونکه ههر پهنجهیهك بریّك لهکارهبایی تیادایه که جیاوازه لهوی دیکه و ئەمەش واى لىدەكات خاوەنى كاراييەكى

دەولەمەند بىت، لەسەرى ھەر پەنجەيەكدا نینــۆك مەیە كــه ئەوپــش مۆكارێكى بەركەوتنى وروژێنەرە بەتايبەتى لەسەر جەستە و بەتايبەتىش ئەگەر بەئاگاوە و بهمهبهست بهسهر جهستهدا بهينريت و وروژاندنه که نه گاته پله ی بریندار کردن و رووشاندنی پیست.

پێیــهکان: لهوانهیــه لای ههندێــك كەس شىتىكى سەير و نامۆ بىت يىپەكان بـــق مەبەســـتى بەركەوتنـــى وروژينەر به کاربهیٚنریٚت، به لام ئهمه شیاوه و بەراستىش زۆر وروژننەرە، پى وينەيەكى هاوتای دهست نییه، به لکو لهههموو شتيكدا لهدهست تواناى كهمتره لهمرونه تدا، لهنه رميدا، له پاكوخاو ينيدا و ههروهها لهقبولكردندا و ٠٠٠ هتد، به لأم ئەمە رێگــه ناگرێت لەكاراييەكەى لەبەخشىينى بەركەوتنى وروژننەردا، لەرپىنماييەكانى سىكسى هنديدا كوماساترا پێ زۆر بەكاردێت نەك تەنيا بەمەبەستى ليّخشاندني لهجهستهوه بهركهوتندا، بەلكو بەمەبەستى گەيشتنىش بەوپەرى پلەكانى نەشوەى سىكىسى يان ئۆرگازم، تەنانەت پەنجە گەورەى پياو لەھەندىك حالهتی پهککهوتنی یان بوونی کیشهی رەپبووندا يان بەھۆى ھەر بارودۇخىكەوە بنت دەشنىت قەرەبووى چووك بكاتەوه٠

دهم: دهم بهشنكه لهجهستهو ئهوهى بەسەر دەستدا لەمەسەلەي گەرموگورى، كارەبايى، پێشوازى كردنى فرمانەكانى دهماخ و ۱۰۰۰ هتد جیبه جسی دهبیت، بەسەر دەمىشىدا جێبەجێ دەبێت يان بۆ دەمىش ھەر راسىتە، لەسىفەتەكانى دەم ئەوەيـــە بەركەوتن بەھۆى دەمەوە (لەرنى ماچ، لستنەوه، گاز گرتن، ٠٠٠ هتد) جۆرىك لەتەروبرى ھەيە و ئەمەش وا دەكات بەركەوتنى پىسىت بەھۆى

دەمسەوە تارادەيسەك بنى تسرس بنيت، سەبارەت بەزمان بەشپوەيەكى تايبەتى دەبىنىن ئەوەى زمانى پى جيادەكرىنتەوە ئەوەيە كە لەماسىولكەي جولاو دروست بووه و لهگهل ئهوهشدا که به هيزه زور ناسك و نهرمه و ئهمه وا دهكات زمان توانايەكى كاراى لەوروژاندنى جەستەدا هەبنىت، بنىگومان لنوەكان وەك ئامرازىكى وروژاندن ئەوانىش ھەر سىەر بەدەمن و هه ستيارترن و كارايشييان لهكارايي زمان كەمتر نىيە، بەلام بەركەوتن لەرنىي دەمەوە ھەندنىك كىشسەي ھەيە، يهكهمييان مهترسى ئالوودهبوون لهسهر به کارهینانی ددان که ده شینت پیست بريندار بكات، دووهمييان ههنديك ناوچەى وروژاندنى دياريكراو لەجەستەدا ئەويىش بەھۆى بىزھاتنەوھ لىيان يان لەترسى پىسى و نەخۆشكەوتن، وەك سمت، ناوچهی نیوان رانه کان و بن بال. شانه کردن: شانه کردن ده شیّت

بهچەند رێگايەك وەك هۆكارێكى وروژاندن به کاربهێنرێــت، وهك به کارهێنانــى پەنجەكان و بەتايبەتى سەرى نىنۆكەكان و به کارهینان وه ک شانه و تیپهراندنییان بەسەر پیستدا یان بەكارهینانی شانەی ئاسايى و هينانى بەسسەر جەستەدا، چەندەھــا جۆر لەشــانە ھەن، شــانە هەيە دانەكانى لەرێزى يەكترىن، ھەيانە دانه کانی زور باریکه، ههندیکییان دانه کانیی رهقن و سیهری دانه کانییان پارچەى پلاستىكى سەرخرى ناسكىيان پێوهيه، لهوانهيه چوون بۆ بازار و گەران بەشوين شانەيەكدا بۆ وروژاندنى پێست، مەســەلەيەكى چێڗبەخش بێت، تاقیکردنه وهی به کارهینانی شینوازی شانه كردن بهنۆره لهساه جهستهى

يه كتر مهسه له يهك بيّت حهوانه و و هاوكات وروژاندنيش ببه خشييت به ژن و پياو، لەخەسلەتەكانى شانەكردن ئەوەپە كــه دەكريت لەســەر ھەموو جەســته به کاربیّـت، به تایبه تی لـه و ناوچانه دا كه قرى پيوهيه وهك سهر، مووى برق، مووی بنبال، مووی بهرمووسه لأن و ... هتد، دهکرێت بشورێت و پاکژ بکرێتهوه، هەروەها بەپئويسىتى دەزانىن جەخت لەوە بكەينەوە كە دەبيت دانى شانەكان كه بق ئهم مەبەسىتە بەكاردين تىژ نەبن و نهشكابن.

قووماش: پارچه قووماش لهئامرازه وروژێنــهره باوهکانــی بهرکهوتنــه، مرۆڤ دەشسىنت جۆرە جلىكى دىارىكراو لهبهربكات لهبهرئهوهى قوماشهكهى حەوانەوەى پىدەبەخشىنت يان دەوروژىنت بنیئه وه ی خوی بزانیت، به کارهنینانی پارچەيەك قووماش بەمەبەستى روودانى وروژاندن لەســەر پێست لەوانەيە بەزۆر دەشنىت جل و بەرگنىك بنىت يان چەرچەف یان دەستەسىر يان پارچە قووماشنكى ئاسایی یان دەستكیش بیّت كه زور كاريگهره، ههروهها جياوازي ههيه لهني وان قووماش كاندا و ههريه كهيان بهجۆرێــك وروژاندن دروســت دەكەن، هەندىك كــەس بەخــوورى دەوروژين، هەندىٚكى دىكە بەئاورىشم و ھەندىٚكىش

ئاو: ئاو ئامرازيكه بن بەركەوتنى وروژێنهر، دهشــێت بهزوٚر شێوه ئاو بوٚ دروست کردنی وروژاندن به کاربیّت، به پیّی پلهی گهرمی و ساردی ئاوهکه وروژاندنه دەگۆرىيىت، ھەندىك كەس كاتىك ئاوەكە گەرم دەبنىت ئىنجا ھەسىت بەچنىژى وروژاندن لهسهر پيستيان دهکهن،

بهزوری ناوی گهرم وا دهکات ههست به خاوبوونه و و حهوانه وه بكهيت، به لأم جیاوازی تاکانهییش ههیه، ئاوی سارد زياتر وادهكات وروژاندني غهريزي لهسهر پێست دروست بكات، لەئەزموونەكانى وروژاندنهوه دهرکهوتـووه بهکارهێنانی ئاوى سارد و ئاوى گهرم بەنۆرە واتە ئهگهر دهمیّك ئاوی سارد و دهمیّك ئاوی گەرم بكەيىت بەجەسىتەدا، دەبىنىت هەست بەوروژاندنێكى زۆر لەسەر پێستت دەكەيت، ھەروەھا مامەلەكردن لەگەل ئاودا وەك رەگەزىكى گرنگ لەوروۋاندندا بەركەوتنى وروژننەر لەگەلىدا، لەبەناوبانگترین شێوەكانى بەكارھێنانى دووشه بهپله جیاوازهکانییهوه٠

دەبىنىت ھەندىك كــەس بەورورىمى به هيّـــز له ئـــاو دهوروژيّــن كاتيّـــك بهر جەسىتەيان دەكەويت، ھەندىكى دىكە كاتنك كه ئاو لەســەر يەك منلٌ بەســەر جەستەياندا دەرژنىت دەوروژنىن، ھەندنىك دەگەنە پلەيەكى بەرز لەئۆرگازم كاتنك ئاو لەخالى دەست پىكردنى مليانەوە لــهدواوه دينهخوارهوه بهناوهراســتى پشتیاندا تا دهگاته کلینچکه، ههندیکی دىكــه بەرشــتنى ئاو بەســەر ناوچەى سكياندا تا دهگاتــه كۆئەندامى زاوزى دەگەنە ئۆرگازم. ئەم رێگايانە ھەموويان رێگهی باشن و له چارهسهرکردنی ههندێك حالهتى كيشهكانى ئارەزووى سيكسى له ژناندا که پێيان دهووترێت سێکس ساردى، مامه له له له له كه لدا كردوون، هەروەها رێگەى دىكەش ھەيە بۆ نموونە ریّگهی قلّپ کردنه وهی لهناکاو و کتوپری ئاو بۆ سەر خالى ديارىكراو لەجەستەدا، بۆ نموونه بۆ ســەر تەپلەسەر، ناوك يان كۆئەندامى زاوزى، شىيوازى بەركەوتن

لەرنى پرژاندنى ئاوەوە بەسەر جەستەدا كاردانەوەيەكى بەھيز لىەو ناوچەيەدا دروست دەكات بەتايبەتى لەگە<sup>ڵ</sup> بوونى هێمنی لهناوچه کانی دیکه ی پێستدا، بريتييه لەبەركەوتنى ئاو لەشنوەى دلۆپە دُنْویه که لهشنوازه باو و وروژینه رهکانه، چونکے جۆرنك لەحالەتى چاودنرى و وەلامدانەوە لەگەل ئەو بەشەى جەستەدا روودهدات، وا باشه لهگهل نهم شيوازهدا چاو بنوقێنرێـت، تا پلهيهكـي زياتر لەوروژانىدن رووبدات، دەكريىت شىلەي ديكهش بهكاربيت لهجياتي ئاو وهك گولاو، ئاوى بۆندار، شەربەتى سروشتى، زەيت، بەلام لەھەموويان سىھلامەتتر و باوټر ئاوه٠

پارچه سههۆل: بهكارهێنانى پارچه ســه هۆل لەريـــى هينانى بەجەســتەدا به هر کاریکی وروژینه ر دادهنریت بر سەر پیست، لەوانەيە جوولەي گرژبوون لەكونىلەكانى پىستدا بەشىدەمەكى زۆر بناغهی ئهم ئۆرگازمه بنّت، بهکارهنّنانی پارچه سههۆل بۆ روودانى وروژاندن لەو ئامرازانەيە كە ئامۆژگارى نەخۆشەكانمى پێدهکهم لهچوارچێــوهی راهێنانهکانی لەدەسىتدانى ئارەزووى سىكىسى لاى ژن و پیاو وهك یهك، ئهم راهینانه زور بهسووده بەتايبەتى لەناوچەى دەوروپشىتى گۆى مهمك و ناوچهى بهرمووسه لأن٠

پەر: لەبەر ھــەر ھۆكارنىك بنىت پەر پەيوەندى ھەيە بەسسەرنج كێشسكردن و تەفرەدانــەوە، لەوانەيــە ئەمــه پەيوەندىيەكى ھەبىّـــت بەچىرۆكەكانى "هــهزار و يــهك شــهوه" و فيلمــه بيانىيەكانەوە، بەكارھێنانى پەر لەسەر پیست وروژاندنیکی زور دروست دهکات، چونکے پهرزورنهرمے و دهبیته هؤی

روودانى جۆريك لەختووكەش، ھەروەھا پەرماددەيەكى سروشتىيە وكاتىك بەسەر پێستدا دەھێنرێت جۆرێك لەگەرموگورى دروست دهکات و هیچ ترسی نییه بهسهر ههموو جهستهدا بهێنرێيت، دهكرێت جۆرى جياواز لەپەر بەكاربھێنرێت وەك پەرى نەعامە، پەرى تاوس، پەرى قاز و جۆرەھا بالندەى دىكە، لىرەشدا كاتيك پەر بەمەبەستى وروژاندن بەسەر جهسته دا ده هینریت وا باشتره له پیناوی دەسستكەوتنى وروژاندنسى زياتردا چاو بنوقێنرێت و تەركىز بكرێتەسەر جوولُەى پەرەكە لەسەر پێســت كە يەكێك لەژن و پیاو بۆ هاوســـهرهكهی دهكات، ئهگهر هاوكاتيش بوو لهگهڵ ميوزيكێكي ئارامدا ئەوا كارىگەرى ھەر زۆر گەورە دەبنىت.

پەرى بالندەيەك دەھىنىرىت لەسسەرەوە بۆ ناوچەوان، ليوەكان سەر روومهت، گوئی و گهردن دهخشینزیت بهم ناوچانه دا و بق به شهکانی دیکهی جەسىتە بەجوولەيەكىي ئەسىتوونى دەبرىّت، يان بەشلىروەيەكى بازنەيى دەخشىنىرىت لەناوچەى مەمكەكان، پى راكێشان لەمەسەلەي بەكارھێنانى پەرى بالنده مەســەلەيەكى شەخسىيە، بەلام كردنه بۆ بىركردنەوەى ئەقلانى. لەبەر ھۆكارى تەندروسىتى من بەباشى دانانیم به کارهیّنانی بگاته برّشاییه کانی كۆئەندامىي زاوزى، بەكارھىنانى پەر بۆ وروژاندنی گوونه کان ریکایه کی باشه لەھاندانى گوونەكان بىق بەرھەمھينانى تۆو و ھێورکردنەوەى ئازارى مايەسىرى لهيياودا.

#### ئامرازەكانى دىكە

هەر مرۆۋە جيهانيكى ئەفسىانەيى تايبەت بەخلىقى ھەيلە، زۆر كلەس بەرىككەوت يان بەئەزمون ھەندىك بەركەوتنىيان دۆزيوەتەوە كە وروژاندن

و چێڗى زۆرى پێبهخشيون، هەندێك لەو بەركەوتنانە لەوانەيە نەوپسىتراو بن يان لای هەندیّك كـهس رەتكراوه بن، بەلام ئەوە سىڭكسە كە وەك دەرگايەكى داخراو وایه و خاوهنی تایبهتمهندیّتی خوّیهتی كە تەنىكا ئەو دوو كەسكە دەزانن چى روودهدات و ژن و پیاویش که هاوسهری يەكدىن ئازادن چى دەكەن مادام ئەوەى که دهیکهن چێژییان پێدهبهخشــێت و درى بيروباوهرييان ناوهستين، بهلام هەندىك سنورى دىارىكراو ھەيە پىويستە بوهستین و بیری لی بکهینهوه بهتایبهتی له کاتیکدا ئه گهری روودانی زهرهر و زیانیٚکی لی بکریٚــت، بن نموونه ههندیٚك كەس ئامرازى تىڭ بەكاردەھىنن، يەكىك له و حاله تانه ی له ماوه ی ئه زموونی كاركردنمدا چاوم پني كەوت، حالەتى ئەو دوو هاوسهره بوو که چێژييان لهدهرزي ئاژنكردنى يەكدى دەبينى واتە لەريى دەرزى ئاژنى يەكترىدا چێژى سێكسىيان وهردهگرت، بیکومان پهیوهندی سادی ماسۆشى- ش ئەويش ئازادىيەكى دىكەى ژن و پیاوه، به لام ئهگهر چێژ بهسترابوو بەئازارەوە، ئەوا پێويستى بەھەڵوێستە

هەروەها گەيشىتوومەتە ئەو دەرئەنجامە، ئەو كەسانەي كە ھەلپە دەكەن بۆ تاقىكردنەوەى ئەو شىتانەى كه درى قەناعەتى ئايىنىيانە، لەدوايىدا بەدەسىت ھەسىتكردن بەگوناھەوە دەنالْينن، لەبەرئەوە دواجار مەسەلەكە هيچ سووديك نابهخشيت.

#### سەرچاوە:

د فوزيه الدريع، اللمس الطبعة الاولى (منشورات دارالجمل، 2008)

# کیوی بۆ دڵ باشه

اناسك سهلان\*

کیسوی لهخوّیدا نساوی بالندهیه کی سیمبوّلی نیوزلهندییه و نساوی ئهو کوّمپانیا نیوزلهندییه که ئهم میوهیه ی ههنارده ی ئهوروپاو شویّنانی دیکه کرد، لهمهوه ئهم ناوه ی بهسهریدا برا، بهلاّم لهبنه سادا ئهم میوهیه چینییه و ناوه ئهسلّییه که ی بانك تاوه د کیوی بهرههمی جسوّره داریّک که بهزوّری لهقهراغی رووباری یانگتس و گهلیّك دارستانی رووباری یانگتس و گهلیّك دارستانی دیکهدا دهبینریّت.

نیوزلهندی و ئوستورالییهکان لسهسالآنی بیستهکانی سهدهی رابردووهوه چهشهی ئهم میوهیه بوون و

وایان بهباشزانی که لهولاتهکانی خوّیاندا توّوهکهی بچیّنن و داریّکی زوّر به خیّو بکهن و بهرههمهکهیان بهشییّوهیهك زوّر کرد که ویّرای بهکارهیّنانی ناوخوّ بهشی ههناردهش بکات.

گهلیّجار ولاّتانی دیکهش ههمان ههنگاویان نا، بهتاییهت ئهوانهی ده کهونه سهر هیّلّی کهمهرهی زهوی، جگه لهمانهش، ئهو ولاّتانهی که کهش و ههوای گونجاو و هاوشیّوهیان ههیه بهههمان کار ههستاون، لهوانه باشووری ئهفهریقا و ژاپرّن.

. ولاتانی ئەوروپا و ویلایەت

یه کگرتووه کان، ئیستاکه کیوی دیننه به رهه م، به لام ریدیه ی تابیه تبیان گرتوته به ر تا ئاستی به هه مهینانی کیوی گهیشته ئاستیك که زوربه ی بازاره کانی جیهان ده پر شیت. زانیارییه کشتو کالییه کان باس له سه دان هه زار هه کتار زهوی باخی کیوی ده که ن کسه بملیون ته ن له م میوه یه، سالانه ده خه نه بازاره وه و نرخه که شی له چاو ئسه و زه حمه تبیه ی له گه خاندنیدا ده کیشریت زور گران نییه.

کیوی ویسرای رازاندنهوهی میزی نانخواردن، بو دروستکردنی دهرمانیش



به کاردیّت، جوّره داریّکی بیّبه ریشی ههیه که باخچه ی ماله کان ده رازیّنیّته و و به دره ختی زینه ده ناسریّت هه ر له میانه ی په ره سه ندنی ئه م رووه که دا هه ندیّك و لاّتی سه ر ده ریای سپی ناوه راست و خوّره ه لاّتی ئه م ده ریای جوّری باش له کیوی به رهه م دینن ، له وانه لوبنان ، قوبرس ، ئیسرائیل و ئیّران .

#### يۆلينى كشتوكالى

کیوی سهر بهخیزانی ئهکتیندریایه، لــهرووی بنهچه یان ســوولالهوه دهیان جۆری ههیه، بهلام ههره ناسراوهکانیان ئهم چوار جۆرەن:

ئسه کتینیدا کس برزمیتکاتا Aktnidia Kobomitkata ماکس الکتینیدا که لان، همچوره ناسک و کهم گه لان، که کتینیدا ئارگوتا پلانچ Aktinidia که مجوّره یان گه لاگانی اله جوّری داندارن، هه روه ها ئه کتینیدا جاینیسس پلانچ Aktinidia Chinesis چاینیسس پلانچ Planch که اله توخمی چینیه له گه ل نه کتینیدا میسلاندرا Melandra

ئے م بنه چانے پیکے وہ کومه لیّک پیکھاته ی کروموسے می هاوبه شییان میکھاته ی کروموسے می هاوبه شییان مهموو هه لگری فاکته ری -21 کلومکان بے ووری لاوازن، داری کیوی تهمه ن دریّره سے سال بو پهنجا سال (به پیی جور ده شی)، گه لاکانی له پایزدا ده وه ریّن به ره کانیان تووکن یان

کولکنن و رهنگییان قاوه یی، سهوزیان قاوه یی مهیله و سهوزن. داریکی کاملی کیوی ههشت مهتر ده کشینت، بهزوری قهده کانییان رووتن نه ستوورییان ده گاته بیست بو سی سانتیمه تر (نه گهر تهوه رهی بازنه که یان تیره ی بازنه ی قدده که یان بیرویت).

ئه مدره خته له سه ره تای سه و زبو و نیدا، چاود نرییه کی زورباشی ده و نیت، چونکه زور ناسکه و به رگه ی باوبوران ناگریت، کو له که که که داده کو تریت یان پالپشتی گونجاویان بو دابین ده کریت.

گه لأی کیوی گهورهیه دریّژییه کهی -8 12 سم و پانییه که شی 7-6 سم دهبیّت، ئهو لاسکهی به ناو گه لاکهدا دهروات

کهمیّك درکاوییه و گهلاّکه خوّیشی کولّکن و ئهستووره، بهشــیّوهیهك خولّقاوه که بهرگهی سهرما و گهرما و ته ری بگریّت. ههندیّك گــه لا روپوشــه کهی درکاوییه، درکهکــهی کورت و تیــره، جوّری دیکه ههیه کــه قهده غهکانی دانــدارن، پیش گولّگرتن چروّ دهردیّت که ئهویش کولکن یان درکاوییه.

گوڵی داری کیوی جوانییه کی تایبه ت دهبه خشیت، رهنگی سپی یان زهردی مهیله و بالتوونی دهنوینیت هه شیانه بریقه دارن کوڵ توخمی تو هه لده گریت، توخمه کانیش جیاجیایی نهبه رئه وه چه ندین جوّر دار پیکه وه به خیّو ده کریّن بوئه وه ی به رهه می هه مه رهنگ به ده ست بهیندیت، له رووی توخمیشه وه هه لگری توفی نیرینه و میینه جیاوان بویه نیر و و مین به یه که ده رویینریت و له کاتی روواندندا هه رداریکی نیره شه شداری مییه ی ده خریّته پاڵ.

#### بەرگرتن

داری کیوی نزیکهی چوار سالی دهویّت بۆئەوهی بهر بگریّت، لهبهرگرتنیدا بهبرشته، داریّکی تهمهن ههشت بۆ نق ساله نزیکهی حهفتا کیلق کیوی دهگریّت لهوهرزیّکدا، سالانه یهك ههکتاری 10 بق 40 تهن (بهپیّی جوّد و شویّن و بهخیّوکردن) بهر دهبخشیّت



به خاوه نه که ی٠

نیشانهی پیگهیینی ئهم میوهیه نهوهیه که نهرم بووه، ههر دانهیه کی نهم میوهیه میوهیه که نهرم بووه، ههر دانهیه کی نهم میوهیه (بهپنی جوّره کهی) 30 بوّ 150 گم ده کیشیت دریّری و پانیشی جیاوازه، دریّرییان 7-3 سلم و پانییان 4-2 سم دهبیّت. تویّکلّ تهنکه و ناوه کهی مزر و ناودار و سهوزه.

لهوهرزی گولگرتنهوه که بههاره چهندین مانگ ئارامی دهویّت تا لهناوهندی هاوین و سهرهتای پایزدا بهر پیدهگات. جووتیار بهختهوهر دهبیّت ئهگهر لهکاتی گولگرتندا با و بقرانی سهخت و تهرزه بارین روونهدات.

میوه ی کیوی خوراگره 4-3 مانگ دهمینیته وه ئهگه ر بارود قخی لهباری بسو دابین بکریت که بریتییه له شوینی ساردی پله ی گهرمای سفر و شیداری 95-90 ئهم حال و باره پیویستی به عهمباری تایبه تی هه یه که ههمیشه

هەواكەى دەگۈرىت، چونكە بەرى كىوى گازى ئەسىلىن دەرىدىنت، ئەگەر دەرفەتى لىكردنەودى ئىم مىوەيە رووينەدا ئەوا دارەكە بى خۆى بى چەند مانگىك دەيان پارىزىت بىئەودى وشك ببنە يان بەھا بەكەلكەكانى لەدەست بىين.

#### جاندني

وهرزی چاندن بق کیدوی بهزقری بههاره، به لأم ئهگهر بارودقخی گونجاو ههبیّت وهرزی دیکهیش هه لده برتیریّت، کهش و ههوای شیدار و ته پارمهتی نهشونمای کیوی دهدات.

بەرزى زەوى بەكارھاتوو زۆر پابەند نىيە بەبەرزى شوێنێكەوە واتا لەئاستى رووى دەرياوە بۆ بەرزى دوو ھەزار مەتر لەســـەروو دەرياوە بـــۆ چاندنى كيوى دەشێت.

گرنگه زهوی چێندراو کهم کلس بێت، چونکه بوونی ئه م ماددهیه پێگه به به به په گکانی نادات که ڵك له ئاسدنی ناو خاك وه ربگرن، بوونی کلسس ده بێته هـێی لاوازی و زه ردبوونی گه لأی کێوی، له پاڵ بوونی کلسدا PHی زهویش ههمان کاریگهری ده بێت له به رئه وه نابێت له 7.5 تێپه پ ببێت.

زهوی کیویی دهبیّت زوّر بهتوّکمه یی کیّلرابیّت و ئاویّته یی ههوا کرابیّت، چونکه داری کیوی به پرهگ و ههموو ئهندامه کانییه وه حهز به ههوای خاویّن دهکات، پووه کی کیوی ههر ئهوهنده سهری ده رکیر دمهیلی تیشکی خوّر ده کات، که واته به تیّکرا پیّویسته ریّرهٔ می سالانه ی شیّ له 60٪ که متر نهبیّت و ریّرهٔ می گهرما نزیکه ی 15 پله و خوّلی شیکراوه ی قوول و به دوور له کلس و به دوور له ترشیتی زیاد له سنوور، فاکته ری گرنگن بو زورکردنی ئه میوه یه.



لهيال ئهم مهرجه سروشتييانهشدا جووتيارهكان ئامادهباشي زياتر وهردهگرن بق نموونه ئهگهر چاندنی شهتل كەوتە وەرزىكى زۆر ساردەوە یان سـهرمایهکی کتوپـر روویدا ئهوه رهگی شهتلهکان بهگوینی دادهیوشن و بەرەشاشى ئاو ئاودىرى ئەنجام دەدرىت بۆئەوەى ئاونگى بەسىتوو بتويننەوە، ههتاوی زؤر بههیز بهدوور بگیریت.

زۆركردنى رووەكى كۆسوى بەدوو شنوهیه، یان به هنی تۆوكردنهوهیه یان بههزى يارچەيەك لەدارەكە خۆيەوەتى٠

#### چاندن بەھۆى تۆوكردنەوە

ریکهیه کے تالے فرہ و کاری زوری دەوپىت، كىشەشى لىدەكەوپىتەوە، لەوانە، ریّے داری نیّر بهقهدهر داری می یان زياتر دەبيّت لەكاتيّكـدا جووتيارەكان زیات حدز بهتوخمی منی دهکهن، بههه رحال، وهك دهسينك ميوه يهكى کیوی بهباری دریزیدا لهتدهکریت و به که وچک تۆوه که ی ده رده هینزیت و لەسەر كاغەز يان گەلأ وشك دەكريتەوە و هه لْده گیریّت بۆ مانگی كانوونی دووهم، ئەوساكە دەيانشـــۆنەوە و بۆ چوار رۆژ لهناو ئاودا بهجييان ديْلْن، بهلام ههموو رۆژنىك ئاوەكە دەگۆرن، دواي چوار رۆژ لەسەر پارچە قوماشىنىك ھەلدەخرىن تا وشك دەبنەوە، دواتر بەلمى خاوينكراو دادەپۆشرىن، تۆوەكان بەم لمەوە ده خرینه ناو سنووقه و سنووقه کان دەخرىنىـ ناو بەرادەوە لەژىر پلەى گەرمىي سىفردا دەياريزرين تا بەھار دەست يێدەكات٠

لهگەلنىك ولأتانى وەك ئەوروپادا ئەم سندووقانه دهخهنه ناو چاله بهفرهوه و مەتــر ونيوێــك بۆ دوو مەتــر بەفرى دەكەن بەســەردا، دواى قۆناغى بەستن سندووقه کان ده گوێزرێنهوه بنو ناو

ژوورنك و لەپلىهى گەرماى 10 بۆ 12، بۆماوەى دوو ھەفتە يان سىن ھەفتە دەپارێزرێن تا تـــۆوەكان دەبووژێنەوە، دواتر تێڮهلاو بهخۆل و پهيينى ئۆرگانيك دەكرين ريدهى خۆل و لم و پەيين 1:1:2 دەبن، ئــهم تێكهڵهيه بهقووڵى 5ســم دەخرىنتـــه ژېر خۆلـــهوه، بەگەلأى دار و گژوگیا زەوپیەكە دادەپۆشرنت بۆئەوەى ههروهها پیویسته کیوی لهتاریکی و رووناکی و گهرمی خور کاریان تینهکات. بەدواى ئەم داپۆشىنەدا ئاودان دەست

پێدەكات، ھەر رۆژ نارۆژێك بۆماوەي 10 بق 12 رقر ، ئيدى گەلاو گياكە لادەبرين و ئاودێرى ئاسايى دەست پێدەكات و پێویسته ههمیشه زهوییهکه بهتهری بهێڵرێتـهوه، وشکبوونهوهی زهوی لەناوچوونى رووەكەكەى لىدەكەويىتەوە٠

ئەم شەتلانە حەز بەتارىكى دەكەن تا ئەو كاتەي گەلأ دەردەكەن كاتىك ئەم رووهکه کهمیک لهزهوی بهرز دهبیتهوه، دەردەھێنرێـن و دەخرێنه ناو لۆركەي پولى ئەسىلىنەوە كە ھەمان رىزە خۆل و لم و پهينيي تيدايه٠

#### يێکهاتهکانی کیوی

بەپنى زانيارى سايتەكانى ئاۋانسى دەرمان و خۆراكى ئەمرىكى و ويكىپىديا، لەجيھانى ئەمرۆدا 26 جۆرە ميوە رۆژانە به كاردينرين، له ههموويان دهولهمهنتر به کانزاو فیتامینه کان کیوییه که لەھەمووشىيان تارادەيەك بەسوودترە٠

به کورتی، کیوی لهم کانزایانه دا دەولەمەندە بەپۆتاسىيۆم، ئاسىن، كاليسيقم، مەگنيسيقم، مەنگەنيىن و فۆسفۆر، بەلام رێژه ي پۆتاسيۆم بۆ سىزدىزم سىنى بىز يەكسە، ئەگەر بێینهسهر باسی قیتامینهکان دهبینین گەورەترىن رێژەى ڤىتامىن سى تێدايە لەنپوان ھەمسوو ميوەكاندا و بەزۆربەى جۆرەكانى قىتامىن بىي دەولەمەندە و رێژهیه کی نایابی کاروٚتین و ڤیتامین

ئەي لەخۆدەگرىت ھەروەھا برىكى باشى لەقىتامىن ئى تىدايە،

لەلايەكى دىكەرە دەولەمەندە بەپرۆتىين، رادەيەكىي گونجاو كاربۆھىدراتى تىداىسە، چەورىييەكى كەمى تىدايە و بەشكى ئەرە دەكات كە فيتامينهكان لهلهشدا ههرس بكات، كۆلىسترۆلى تىدا نىيە،

ماددهی بهسوودی دیکهی زوری تيدايه، بهلام ههموويان نهدۆزراونهتهوه بـــق نموونه ئەگـــهرى بوونـــى ماددەى تايبەتى ھەيە تيايىدا نھێنى خێراكردنى هەرس كردنىي خواردەمەنى لەلەشىدا ئاشكرا دەكات، ئەوەش زانراوە كە ماددهی لووتین و ئهرگینینی تیدایه، ئــهم دوو ماددهیه وهك دژه ئۆكسـان كاردەكــەن زاناكان ئيســتا بۆ ماددەى دىكەى ھاوشىنوە دەگەرنىن كە لەگەل لووتین و ئەرگىنىن در بەگەلنك نەخۆشى دەوەسىتن لىهم دواييەدا ماددەيەك بەناوى ئىسىيتۆل دۆزرايەوە كە گەلىك سوودى بۆ لەش ھەيە وەك گەشەكردنى قر و ریکخستنی کرداری میتاپولیزم و كۆنترۆڵ كردنى كۆلىسترۆلدا٠

تویٚکڵی کیوی کے لەنیوزلەندا دەخورىيت دەولەمەندە بەكلۆرۆفىل و ریشاڵی سلیلۆزی، بیگومان ئهم ریشاله لەميوەكە خۆيشىيدا ھەيسە، تەنانەت ناوکه کانی کیوی بهشی خوی مادده یه کی زۆر بەسـوودى تيدايه كه به Omega-3 ناسراوه٠

#### كەلك و سوودى ئەم ميوەيە

لەبەرئەوەى بىھىتامىنەكان دەولەمەندە، بۆ چارەسسەرى كەمى ئەم ڤيتامينه بهكارديّت، بوونى ڤيتامين سى بهو راده زۆره هاوكات لهگهل كاليسيۆم و فیتامین ئی-دا، بهرگری لهش باشتر دەكەن، پارێزگارى لەســـەرما و سۆڵە و كاريگەرىيەكانى و ئەنفلۆنىزا دەكەن،

لههموو قۆناغەكانى ژياندا سوود بەئيسك دهگهیهنن له کاتی مندالیدا ئیسك و ددان دهخاته نهشونما و لهگهنجیدا پتهوتریان دهکات و دری زیان و نیشی وهرزشی سهخت بهرگری دروست دهکات و لەتەمەنى پىرىدا بۆماوەيەكى درىن رىرتر ئيسك خۆراگر دەبيت و نەرم نابيت.

پســـپۆرەكانى نەخۆشـــى دڵ ئەم میوهیه بهباش دهزانن بۆ دوورکهوتنهوه لەتەسىكبوونەوەى بۆرىيەكان لەلايەك و له لايه كى دىكەوە پىكھاتەى رىندەى پۆتاسىقم وسۆدىقم (سى بەيەك) فشارى خوين لهئاستى ئاساييدا رادهگريت، دوابەدواى نەشىتەرگەرى ئەنجيوپلاسىي (واته کردنهوهی دهمارهکانی دل- لای خۆمان ناسراوه بهبالۆن) پزیشکهکان ئامۆرگارى نەخۆشسەكانىيان دەكەن كە کیوی زیاتر بخے ن بۆئەوەى بۆرىيەكان تەسك نەبنەرە٠

بۆ خۆپاراستن لەنەخۆشىيەكانى كاريگەرىيان، سوود لەپنكهاتەكانى كيوى وهك لووتين، ئەرگىنىن وهك دژه ئۆكسان وهردهگیریّت، بهتایبهتی لهحالهتی هەر لەميانەى شىرىپەنجەدا، رىشالەكانى كيوى بەتايېەتى توپكلەكسەي سوودبهخشن بن دوورکهوتنهوه لەشپرىپەنجەي كۆلۈن، بەھۆي خواردنى کیوی و به هۆی به کارهینانی بق پیست ئەگەرى شىپرىيەنجەى پېست ناسراو بە Melanoma کهمتر دهبیّتهوه۰

کاریگەری گشتی بۆ چارەسەری بنهرهتی شیرپهنجه لهوهدایه که ریگری له گۆرانكارى ناوەوەى شانەكانى لەش دەكات بەتايبەتى ئەو گۆرانكارىيانەى ئەمەش بەھۆى بوونى دژە ئۆكسان و ئەنزىمەكانى پىكھاتەكانى ئەم مىرەيەيە٠

بەواتـــا بـــەزاراوەى پزيشـــكى رێگە لە Degeneration سیفهتی کردنهوهی بۆرى و دەمار دەبنتە هۆى چالاك كردنى كۆئەندامىي زاوزىسى ھەردوو توخم و كێشهى پەككەوتنى سێكسى چارەسەر

ئەوانسەي كارى سسەخت دەكەن یان وهرزشی زهحمهت دهکهن جاریکی دىكەش پۆرىستىيان بەكيوى دەبيّت بۆ پاراستنى ئەلىكترۆلاينى خوين٠

ماددهی سهوزی کالۆرۆفیلی كىـــوى ئەگـــەرى تووشـــبوونى جگەر به Carcinogensis کهم دهکاتهوه٠ پزیشکه کانی مندال و کوئه ندامی هەناسىه، كيوى بەپەسسەند دەزانن بۆ ئاسان كردنى هەناسەدان لەو مندالانەدا که تووشی تهنگهنهفهسی بوون٠

دواجار کیوی له جوانکاریشدا سوودی لێوهردهگیرێت، چونکــه کیوی تهری و نەرمى پىست دەپارىزىن ھەروەھا خانمان بۆ مەبەسىتى جوانى و دروسىتكردنى تۆرتــه و كێك بهكارى دێنــن٠ لهروويى بازرگانی و دهرمانسازیشهوه، شامیوو لۆشن و كريمى ليدروست دەكريت.

وهك بهئاگاهێنانێك كيوى بهئاستێكى که م هه ستیاریّتی بق هه ندیّك که س دروست دەكات بەتايبەتى ئەگەر لەگەل شىيردا تۆرتەي لىدروست بكرىت! لىرەدا باش وایه قاری کیوی کهمیّك لهناوی گهرمدا بپارێزرێت ئيتر کاريگهري ههســتيارێتي نامێنێت٠

لەكۆتايىدا ئەگسەر ئاورنىك لەمنى روو بدەينەوە، دەبىنىن گەلانىي چىن و خۆرھەلاتى دوور ھەر لەكۆنەوە گرنگى ئەم ميوەيەيان زانيوە بۆيە دارەكەيان بهداری ژیان ناوناوه و لهرازاندنهوهی سفرهی خواردنی شاهانه و پایهدارانی بايه خيكى گهورهى ههبووه٠

\*ئەندازيارى كشتوكالى

# خواردنهوهي ئاوي دهريا

مروّف و گیانداران ناتوانن بی ئاو بژین، خوی بنو مروف گرنگییه کسی زوری ههیه و زۆرىـــەى فرمانەكانى لەشـــى مرۆف بۆ راپەراندنيان پێويســتيان بەخوێ ھەيە، تێۣکرا*ی* ئەو خوێيەی مرۆڤ پێۅيستيەتی زۆر كەمە و رۆژانە دەگاتە نزيگەى 500 ملگم یان نیو گرام که ئهوهش دهکاته چارهکی كەوچكــه چاپــهك، هەرچەندە ئــهو بره پەيوەندى ھەيە بەسروشتى ژيان و ژينگەى ئەو ولاتە و ئامادەيى جىنى ئەو كەسـانە، چونکه بق نموونه تیکرایی بهکارهینانی خوى رۆژانــه لاى ئەمەرىكىيەكان دەگاتە 3500 ملگم واته 3.5 گم ، خونی چیشت رۆلى گرنگى ھەيە لەكردارى ھەناســـەدان و ههرس كردندا ، و 0.25٪ي بارستايي لەشىكى مىرۆف پىكدىنىنىت . بىنى بوونى خوى لهش ناتوانيت خۆراك و ئۆكسىيجين بگوازیتهوه، ههروهها ماسولکهکان بهتایبهتی ماسولکهکانی دل جولهیان ئاسان نابيت ئاوى دەرىكان پىكدىن لەژمارەيەكى زۆر لەخــونى جگە لەخونى چێشت وهك خوێيهكانى پۆتاسيۆم و يۆد و خویی ئینگلیری، تامیان ترش و تاله، خۆ ئەگەر بەپنى ستاندەرە زانستىيەكان بنت پنویسته ئاوی خواردنهوه 0.001 ى خويسى تواوهى تيدا بيت، بهلام ئاوى دەرياكان زياد له 0.1٪ ى خويى تواوەى تيدايه و ههنديجاريش دهگاته 5.3٪! كه ئــهوهش بريكى زۆرە بۆيــه ئەگەر ئاوى دەرىك خورايەوە ئەوە جگە لەترشكى و تالى ئەو خوپيە جگە لەوە لەشى مرۆۋيش تنكدهدات و زيانى پندهگەيەننىت، خانه كانى لهش لهناو دەبات، چونكه ئاوى تندا ناهنلنت و وشكى دەكاتەوە و دەيانمرێنێت، ھەندێجار خانەكانى دەماخ و شانه كانيش لهناو دهبات، كاتيك خوين ئەو خونى زۆرە دەبات بەرەو گورچىلەكان ئەويش ناتوانيت مامەلەي لەگەلدا بكات و گورچیلهکان لهکار دهخات، ئیتر مروق ناتوانیّت خوی له و خــوی زیادهیه رزگار بكات لەرنى عەرەق كردنەوە و فرمنسكەوه و زیانیکی زور بهلهش دهگهیهنیت. بویه نابیّت ئاوی دەرىكاكان بخورینهوه پیش شـــیرین کردنیان که ئهوهش کاریکی گران و زۆر تىچوو دەبىت ٠

هاوكار جهمال



# گرفتی خۆراك لهجيهاندا

د. محهمهد دياب

لهجیهانی ئهمرۆدا یەك ملیار و سهد مليۆن كەس واتە شەش يەكى مرۆۋايەتى بهدهست برسيتى و بهدخۆراكىيەوه دەنالىنن بەپنى راگەياندنەكانى نەتەوە يەكگرتووەكانىش، سالانە حەوت مليۆن مندال واته 17 ههزار مندال لهرؤژێكدا واته لههــهر پێنج چرکهیهکــدا منداڵێك دەمریّت! بەراسىتى ئەمسە ژمارەيەكى تۆقنىنەرە و باوەركردنىشى ئاسان نىيە، بــه لام به داخه و ماســتییه که و هه موو ويژدانێکي زيندوو دهههژێنێت٠

ئەمسە لەئان و سساتىكدا روودەدات كه ئەوەندە خۆراك بەرھەم دىن بەشكى ههموو دانیشتووانی جیهان دهکات، ئهمرق ئيمــه لهجيهانيكدا ناژيــن قاتى و قرى بنِّت، لەسسەرەتادا شۆرشى پىشەسازى و پاشان شۆرشى زانستى و مەعرىفى و

تەكنۆلۆژى وجێبەجێكردنيان لەمەيدانى کشتوکالدا، کۆمهلگهی لهقهیران و قات و قریی ئابوری رزگارکرد، ئەو دژیهکیەشی نەھێشت كە لەنێوان زيادبوونى ژمارەى دانیشتووان و پهیدابوونی خوراك بۆ شسارەى زيادبووانياندا ھەبوو. ئابوورىيى جيهانى ئەمرۆ گەيشىتۆتە ئەو ئاسىتەى كە دەتوانىت ئەوەندە شىمەك و خۆراك بەرھەم بيننيت كە بەس بيت بــۆپركردنـــهوهى پێداويســـتىيەكانى ههمسوو دانیشتووانی سسه ر زهوی و دوورخستنهوهى مهترسىيهكانى خۆراك لێيان٠

ئەمە لەكاتىكدا گرفتەكە ئەوەندەي خـــۆى لەبەرھەمھێنـــان و زيادكردنـــى بەرھەمىدا نابىنىتەوە ئەوەنىدەى پەيوەندىي بەدابەشــبوونەوە ھەيە، كە

بریتییه لهدابه شبوونی جیاوازی دهرامهت و بهروبووم و تواناکان، لهو کاتهی تهنیا لهسهدا دهی دهرامهتی ملیاردیّرانی جیهان به سه بو پرکردنه وهی پیّداویستیی هههٔ ژاران له خوراك و پیّداویستییه سهره تاییه کان بو به سهربردنی ژیانیّکی شکوّمه ندانه.

#### جەوھەرى گرفتەكە

گرفتی خۆراك لەجيهانــدا بەيەكێك لــه و گرفته ههنوکه پیانــه داده نریّت که رووبەرووى سەراپاى مرۆۋايەتى بۆتەوە، نەخىر، بەلكو ئەمرۆ توندترىنىشىيانە، به و پنیه ی که ژیان و مانه وه ی ملیونان خه لکی پیوه بهنده و زانیاری و داتاکانی ریکخراوی خوراك و کشتوکالی سهر بەنەتەوە يەكگرتوەكان (فاو) برى توندى و گەورەييى قەبارەي قەيرانى خۆراكى دەرخستووه، كاتنك ئەو زانيارىيانە ئامارە بىق ئەوە دەكەن كە ئەمرق لەجيھاندا دەيان مليۆن كەس دووچارى مەترسىيى مەرگ بوونەتسەوە، ئەويش به هزی برسینتی و ئه و نه خوشییانه ی که له بهدخوراكييهوه سهرچاوه دهگرن٠ له كاتيّكدا زياتر لهيهك مليار و پيّنج ســهد ههزار مروّڤ بهدهست برسێتى و جۆراوجۆرى بەدخۆراكىيەوە دەنالىنن، تیایدا ئەوەش دەگریتەوە كە ناودەبریت بەبەدخۆراكىي نەبىنراو يان برسىپتىي شاراوه واتا كاتنك كه ژهمه خۆراكهكان برێکی تــهواو لهگهرمۆکهیـان تیادایه، به لام کهمترین بری پیویست لهپرؤتین و چەورىيەكان-بەتايبەتى سىدرچاوە ئاژهڵٚييهكان-دەســتەبــــهر ناكــهن، هەندىك لەخەمىندنىهكان واى دادەنىن كه ئيستا چارهكي مندالاني ولأتاني نەبىنراوەوە دەنالىنن ئاشكراشـ كەم و كورتى لهم پێكهاته خۆراكىيە گرنگانه

کاردانه وه یه کسی نیگه تیقانه ی ده بینت بق سه ر ته ندروستیی مرقف و له نه نجامدا ده بینته هق ی دابه زیننیکی ریزه یی له جقر و توانای ده ستی کار، که واده کات زقربه ی جار بق کارکردن له که رته پیشه سازییه هاو چه رخه کاندا شیاو نه بن.

پرسے دابینکردنے خوراك بق دانیشـــتووانی ســـهر زهو*ی*، رهگ و ریشهیه کی قولّے میرژووییے ههیه، بەدرىدايسى مىدوو مرۇفايەتى كىشسەى كورتهيناني لهمادده خوراكيهكاندا هه بووه، میس ژووی مروقایه تسی پریتی له خه بات له پيناو فه راهه م کردنی خوراکدا٠ داستانه ئەفسانەييەكان زۆرجار لەسەر برسێتى دواون، بۆ نموونه، ئەفسانەكانى هیندییه سوورهکانی ئهمهریکا باس لهخواوهندی برسینتی دهکهن ههروهها لەئەفسىانەكانى يۆنانىگ كۆنەكانىدا هاتووه، كاتى «باندۆرا» ئىهو قوتوه دەكاتەوە كە خواوەند ينى بەخشيووە، که گشت که م و کورتی و خراپه کاری مرۆڤى لى ھاتۆتــەدەر، لەنيوانياندا ئەو برسێتييهى كه بهسهراپاى ههسارهكهدا بلاوبۆتەرە.

مرۆڤ كە تووشىي برسىيتى يان قىلت و قىرى دەبيت، بەپلىلەى يەكەم دەگەرىيتەوە بۆ ئەو بىرە خۆراكەى كە دەتوانىت بەدەستى بىنىت يان بىكرىيت، نەك تەنيا بوەستىتە سەر ئەو برە ماددە خۆراكىيى بەرھەمھاتوو و فەراھەمانەى كى لەولاتەكەي يان لەو شوىنەى لىي نىشتەجىيە بەدەست دىت، بەشىوازىكى دىكسە، ئەوەندە بەس نابىت كە ولات دىكسە، ئەوەندە بەس نابىت كە ولات بېرسىيتىكى ئاسايى برىسىتىيەكە كۆتايى پىيىت، بەلكو لەوە برسىيتىدىكە كۆتايى پىيىت، بەلكو لەوە گرنگتر ئەوەيە كە ئەو ماددە خۆراكىيانە گرنگتر ئەوەيە كە ئەو ماددە خۆراكىيانە بىر تاكەكانى كۆمەلگە فەراھەم بكرىن.

ئەمەش دەوەستىتە سەر فەراھەم بوونى ھەلسى كار بۆ ئەو تاكانسە و توانايان بۆ كرينسى پىداويستىيە خۆراكىيەكان و بىلىگومان نرخى ئەو ماددە خۆراكىيانەش كە لەولاتەكەدا بەردەست دەبن.

لەرۆژگارى ئەمىرۆدا تونىدى و مەرگەسساتى كێشە خۆراكىيەكە بەھۆى سروشــتى گرفتهكهوهیه كه لهراستیدا دريــهك بوونــى تيايــه، لهلايهكــهوه فهوتاند: ئهوهتا تهنيا لهنيوهى دووهمى حەفتاكانى سىدەى رابردوودا برسىيتى ژمارەيەكى ئەوەندە زۆرى لەخەلك لە ناو برد و فهوتاند که زیاتره لهوانهی لهماوهی سەدوپەنجا سالى رابردوودا بەھۆى شەر و ململانكي چەكدارىيەكانەوە تياچوون٠ به هنی برسینتی و ئهو نه خوشیانهی لێيــهوه ســهرچاوه دهگــرن ســالأنه ژمارەيەكى زۆرى خەلك دەمرن كە چەندىن جار لهو کهسانه زیاترن که لهئهنجامی تەقىنەوەى ئىھو دوو بۆمبە ئەتۆمىيەدا مردن كاتيك ويلايهته يهكگرتووهكاني ئەمەرىكا لەكۆتايى جەنگى دووەمى جيهاني لهساڵي 1945 دا بهسهر شاري هیروشیما و ناکازاکی ژاپونی دا باراندی. لهلايهكى ديكه يشهوه ئاستى ينشكه وتنى هێــزه بهرههمهێنــهرهکان و ئــهو پێشکەوتنە زانستى و تەکنۆلۆژىيانەى کے لەبەرھەمھێنانے کشــتوکاڵیدا به کاردین، به شیوه یه کی گشتی واده کات بەرھەمھێنانى ماددە خۆراكىيەكان لهجیهاندا بتوانیّت پیداویستیی گشتی دانیشتووانی جیهان پر بکاتهوه٠

پرسے خوراك رەھەندىكى جيھانيى گشتگىرى وەرگرتوو، جالەرووى لايەنە مرۆپيەكەيەوە وەربگرين، يان لەرووى ئەو پەيوەستىيە توند و تۆلەوە بىت كەلەگەر، ئەو پرۆسە ئالۆزەى

که خـــۆی لهلاواز کردنی پاشـــکهوتویی ئابوورى و كۆمەلأيەتى لەولاتە داگيركراو و دواكهوتووهكاندا دهبينيتهوه٠ پرنه کردنه وه ی پیداویستییه خوراکییه کان بـــق ژمارەيەكـــى زۆر لەدانىشـــتووانى ولأته تازه پێگهیشتووهکان و ولاته دواكه وتووه كان نهك ههرده بينته بهربه ست لەبەردەم پێشكەوتندا، بەلكو لەراستىدا دەبنىتە سەرچاوەى نائارامى كۆمەلأيەتى و رامیاری و پهیدابوونی ململانییهکان لــهو ولأتانــهدا، هــهروهك گرفتهكه به شنوهیه کی دیکهیش خوی دهردهخات، به رهه مهینان و دابه شبوونی مادده خۆراكىيــهكان و بازرگانــى پێكردنيان لەنپوان ئەو ولأتانەدا كارپكە و سەرقاليان دەكات، ئەگەر لەگشت ولاتانى جيهانىشدا وانهبيّت ئەوا لەزۆربەي ھەرە زۆريان وايه، له كاتيكدا كه ههنديك ولأت بهدهست برسنتى و بەدخۆراكىيەۋە دەنالىنن، هەندىك ولاتى دىكە لەھەولى بەدەسىت هێنانی هاوسهنگیدان لهنێـوان ژهمه خۆراكىيەكان و جۆرى خوادەمەنىيەكاندا، كهچى ھەندنىك ولأتى ديارىكراويش لەكۆششىكردندان بۆ چارەسىەركردنى گرفتی ســهررێژی زیادهێنــان لهمادده خۆراكىيەكان و بۆ چارەسسەركردنى ئەو گرفته تەندروسىتىيانەى كە لەئەنجامى زيدهرۆپيكردن لەبەكاربردنيدا لەلايەن هەندىك چىن و تويىرى كۆمەلايەتىيەوە سەريان ھەلداوە٠

## مالپۆس و مالپۆسىيە نوێيەكان

تۆماس رۆبەرت مالپوس -1766 الامریناسی ئینگلیزی، لەسەردەمی خۆیدا، جەختی لەسەر هەبوونی پەیوەندىيەكی توندوتۆل لەننوان گەشەسەندنی بری بەرهەمهننان و نەشونماكردنی ژمارەی دانیشتووان

كردۆتــهوه٠ بهپێچهوانهى ئيبن خەلدون كه لەوەتەي ســەدەي چواردەھەمەوە باسى لەپەيوەندىيەكى توندوتىۆل كردووه لهنيوان ژمارهي دانيشتووان و ئاسىتى شارسىتانىتىدا، بەشىوەيەك که ژمارهی دانیشتووان بهفاکتهریکی گرنگ دادهنیّت لهدابهشکردنی کار و گەشەكردندا، مالپۆس پيداگيرى لەسەر ئەوە دەكات كە گەشــەكردنى ژمارەى دانیشتووان لهسهرووی زیادکردنی بەرھەمھێنانى ماددە خۆراكىيەكانەوە دەبنىت، بەيشىت بەسىتنى بەوەى كە هەردەم ماددە خۆراكىيەكان لەبەرامبەر زیادبوونی ژمارهی دانیشتوواندا کورت ده هننن، کاتنک که «هنزی دانیشتووان لەزۆربوونياندا گەورەترە لەھنىز و تواناى زەوى بۆ بەرھەمھێنانى خۆراكى مرۆڤ"٠ مالپوس وای دانا که ژماره ی دانیشتووان بەپنى يەك بەدواى يەكنكى ئەندازەيى زياددهكات، لهكاتێكدا بهرههمهێناني كشتوكالى بەپنى يەك بەدواى يەكنكى ژمێرەيى زىاددەكات، ئەمەش گومانى تيادا نييه كه كورتهيناني خوراك و شوينى نيشته جيبوونى ليدهكه ويتهوه٠ مالپوس تيۆرەكــەى خــۆي

له پهرتوكنكدا دارشتووه، كه لهسالى 1798دا بهناوى «لنكولنينهوهيهك له پرهنسيپى دانيشتووان» دهرچووه، مالپوس دهلنيت: «ئهو پياوهى كهسنك نهبنت تا بهخنوى بكات و نهشتواننت لهكومهلگه كهيدا كارنك بو خوى بدورنتهوه، ئهوا لهخوراكى سهر ئهم زهمينهدا بهشى نابنت، بالكو ئهندامنكى زياده لهسهر خوانى سروشتدا، بهشيوهيك كه هيچ قاپنك سروشتدا، به و سروشتيش فهرمانى هى ئهو نييه و سروشتيش فهرمانى پندهدات كه زهمه، رووبهرووى چهندين تيوره نامرو فانهيه و رووبهرووى چهندين تيوره نامرو فانهيه و رووبهرووى چهندين

رهخنه ی توند بــووهوه ، بهوپێیه ی بوو بهبنچینه یه کی تیۆری بـــق بهجێهێنانی چهندین کــرده ی نامروّقانه لهژمارهیه ک ولاتـــدا ، ههروههـا بوو بهپاســاویّك بق ئهنجامدانــی کوّمه لٚکــوژی دژی زوّریّك لهگهلان . له و کاته ی ههندیّك رهگهزی وهك رهش پێســته کان و هیندییه سووره کان کهوتنه به ر پاکتاوی رهگهزی .

ماليوس كۆچىي دوايىي كرد، بەلام ئەمرۆ تىۆرەكسەى پشستيوانانى نويى بۆخـــۆى دۆزيونەتـــەوە، پشـــتيوانانى ماليوس واي دەبينن كە پەيوەندىيەكى پتهو ههیه لهننیوان گرفتی دیموّگرافی و وای بـــق دەچن كه ئەمرق گەشـــهكردنى دانیشتووانی زهوی بهخیراییهکی زور زياتر لەگەشــەكردنى بەرھەمھێنانــى مادده خۆراكىيەكان رەودەكات، جێگەى بيرهينانهوهشه ههرچهند سهرمايهدارى دووچارى قەيرانەكان بنت، ماليۆسىنتى بهردهوام گهشهدهکات و پشتیوانانی نوى بۆخۆى دەدۆزىتەوە، پشتىوانانى ماليـــۆس لەھەولـــدان بۆ ســـەلماندنى ئەوەى كە ھەۋارى و برسىيتى ھۆكارى پەيدابوونى رژێمە نادادپەروەرەكە خۆى نین، به لکو ئهوان ئهنجامی راسته وخوی دەركەوتنىي ژمارەيەكىي زۆرى دەمن، بهشنوهیهك كه ههمیشه زهوی بهو بەروبومە دياريكراوەي ھەيەتى ناتوانيت خۆراكيان پێبدات٠ يەكێك لەو مالپۆسىيە نوێيانه ويليام بلوم-ه، وايدهبينێت که ژماره ی دانیشتووانی سهر زهوی لەزيادبوونىدا زيادەرۆيىي پێوەديارە، پیشناری کردووه که «رِیْژهی لهدایك بووان بەراددەيەكى بەرز كەم بكريتەوه، چونکه دابهزاندنی ژمارهی دانیشتووان كارىگەرىيەكى پۆزەتىف بۆ سەر پرسى گەرمداھاتنى گەردوون و دابينكردنى ئاو

## و خۆراك جنده هنلنت».

مالپۆســـيه نوێيهكان بۆ پاڵپشتى كردن لەبۆچوونەكەيان دەلنن مرۆۋايەتى يٽويستيي به 4 مليقن سال بووتا ژمارهي بگاته دوو مليار که س و پٽويستيي به 46 سالي ديكه بوو بـــق ئهوه ي دوو ملیار کهسی دیکهیش زیاد بکات، پاشان يٽويستيي تهنيا به 22 ساڵي ديکه بوو بۆ ئەوەى دوو مليارى دىكەيشى بنتە سەر٠ ماليۆسىيە نوڭيەكان نكۆلى لەوە ناكەن كــه لەرابــردوودا بەرھەمھينانى ماددە خۆراكىيەكان خىراتر بوو لەگەشەكردنى دانیشتووان که وایکرد بری ماددهی خۆراكىي بەدەستھاتووى تاك زياد بكات، ئەمەش بەھۆى يىشكەوتنى تەكنۆلۆژيا لهبوارى كشتوكاليدا كهچى پيداگيريش لەسەرئەوە دەكەن كە سەرەتاي سەدەي بیست و یهك دوو شتى نونى به خویهوه بینی که پهیوهندارن بهبهرههمهیّنانی مادده خۆراكىيەكان٠

بەپنى راوبۆچۈۈنى ئەوان يەكەميان ئەوەيە كە گەشسەكردنى بەرھەمھينانى مادده خۆراكىيەكان ورده ورده هێواشــبونهوهی بهخوٚیهوه بینیوه (که لەراسىتىدا وانىيە)، بەبەراوردكىردن لەگەل ئەو ئاسىتەنگانەي كە دابەزاندنى تێچوونی ههم بهرههمهێنان و ههم نرخه کانیان یه کخستووه و دووه میشیان تێچوونهدا دەبينێتەوە كە سروشىت و مرۆۋايەتى بەگشىتى لەبەرامبەر زىدەى بهرههمهيناني كشتوكاليدا دهيدهن٠ پۆڵ ئێرليخ «كه مالپۆسىيٚكى نوێيه لهم بارەيەوە دەلىنىت: «كاتىك ئىمە ھەولى خۆراك يىدانىي ژمارەيەكى زۆرى خەلك دەدەين ئەوا بەشنوەيەكى گشتى تواناى زەوى بۆ مانەوەى ژيان لەســەر روويدا دهخهینه ژیر ههرهشهوه".

# ئهو فاكتهرانهى كار دەكەنه سهر كردووه لەكەلەكەبوونى گرفتى خۆراكدا، بارودۇخى خۆراك ئەجيهاندا بىتابىدى لەولاتە تازە بىگەبىشىتوو و

پێداگیرییانهی ئهوان، فرێد ماگدۆف لے The monthly review دا دہ لَیْت: هيچ پەيوەندىيەك لەننىوان بوونى ســهدان مليــۆن برســى لهجيهـان و گەشــەكردنى ژمــارەى دانىشــتواندا نییه، هـــۆکاری راســتهقینهش خۆی لەرژىمى سىهرمايەدارى و دىنامكىيەتى كارەكەى و پەيوەندىيـــە بەرھەمھىنىييە كۆمەلايتىيەكانى ناوەوەيدا دەبينيتەوە٠ جهخت لهسهر ئهوه دهكاتهوه ئهو مادده خۆراكىيانەي كە لەويلايەتە يەكگرتوەكانى ئەمەرىكادا بەرھەم دێن، له پنداویستییه کانی دانیشتووانه کهی زياتره، له گهل ئەوەشدا برسنتى وەك گرفتێکی مەترسىدار بوونی ھەيە، ئەگەر دانیشــتووانی ویلایهته یه کگرتوه کان بۆ نیوهی ژمارهی ئیستایشی کهم ببیتهوه، ئەوا سىەررىزى ماددە خۆراكىيەكانى زياد دەكات، بەلام برسينتى لەناو ناچيت و خەلكانىك ھەر دەبن كە بەدەست برسينتي و بهدخۆراكىيەوە بنالينن ھەتا لهناو ويلايهته يهكگرتوهكانى ئهمهريكا خۆيشىيدا، ئەمە لەولاتانى دىكەيشىدا بوونی ههیه، زیاتر باسی لیّوه دهکات و دەلْيـت: لەھىندسـتاندا ھـەۋاران بەدەست برسىينتىيەوە دەنالىنن، كەچى گەنمى ناو كۆگاكانى بۆگەن دەبيت. نەدارى لەناوجەرگەى خۆشگوزەرانىدا: "بەروبومنىكى زۆر و برسىنتىيەكى كەڵەكەبوو!

به هاورانه بوون لهگه ڵ بۆچوونه كانى مالپۆسسىيە كۆنه كان و نوێيه كان، چەند فاكتەر و هۆكارێكى راستەقىنه هەن كە كاريگەرىيان لەسسەر بارودۆخى ئێستاى خۆراكسى جيهاندا هەيە و بەشسدارىيان

بهتايبهتى لهولاته تازه پنگهييشتوو و دواكه وتووه كاندا ويهكه مينيان بريتييه لەدابەشىبوونى نيودەولەتىسى كار، كە دروستبوونه که ی رهگ و ریشهیه کی منْ رووییی ههیه، له گه ل پنگه ی ولاته تازه پێگەيشتوەكان لەئابورىي جيهانى و بازرگانیی نیودهولهتیدا و ئهو بارودۆخــهى كە ئەم ولأتانــه خۆيانيان تيايدا بينيهوه، بهلهبهرچاوگرتنى بوونى ئيمپرياليزم و ئەو شٽوازە بەرھەمهٽنانەى که لهدوای خوی جنبی هنشت، که ناوی لايەنەيە و دەوەســـتنتە سەر پسپۆرنتى لەبەرھەمھێنانى ژمارەيەك شمەك و كەل و پەلىي تەقلىدىي دىارىكىراو، يان ئەو كەلوپەلانەى كەبەمەبەستى ھەناردەكردن بەرھەم دەھينرين و تا ئەو راددەيەى كە بهتهواوهتى بهياشكۆى ئابورىي ولاته پێشكەوتوەكان دادەنرێت٠

کاتیے کے ولاتیکے دیاریکراو لەبەرھەمھێنانى جۆرێىك يان چەند جۆريكى ئەو بەروبومە كشــتوكالپيانەدا یسیۆری وهردهگریّت که بق مهبهسته پیشه سازییه کان دهچینرین و ههمووی بۆ ولأته پیشهسازییه پیشکهوتووهکان هەناردە دەكرين بۆ بەكارهينانيان وەك ماددهی سهرهتایی بن پرکردنهوهی پێداویستییه پیشهسازییهکانیان ههنارده دەكريد، لەبەرامبەرىشدا زۆرترىن بەشى پيداويستيپه کانی خـــۆی له کهلوپه له پیشه سازی و مادده خوراکییه کان لهو ولاته پێشكهوتووانه هاورده دهكات، ئيتر ئهم بارود قخه واده كات والأته پيشه سازييه پێشکهوتووهکان بهئارهزووی خویان نرخ لهســهر هاورده و ههنــارده دابنين «هەناردەي بەروبومە كشىتوكالىيەكان

و مادده سهرهتاییهکانی ولاته تازه پنگهیشتووهکان و هاوردهی کهلوپهله پیشهسازی و مادده خۆراکییهکانیان لەولاتانى پىشكەوتوو»، لەئەنجامدا ئاڵوگــۆرى نێودەوڵەتى لەبەرژەوەندىي ولأته تازه پێگهيشتووهكاندا نابێت، ســهرەراى ئەوەى زۆربــەى ھەرەزۆرى دانیشتوانه که ی له که رتی کشتو کالیدا كاردەكەن، ئيتر ئــهم ولأتانه بەباريكى وادا دەرۆن كــه ناتوانن پيداويســتييه سەرەكىيەكانيان لەماددە خۆراكىيەكان بهدهست بينن، له كاتيكدا ولاته پێشكەوتووەكان دەتوانن تاراددەيەكى زۆر چارەسسەرى ئسەم پرسسە بكەن، ســهرهرای ئــهوهی کــه لهولاتــه پیشکهوتووهکاندا ریسژهی ئهوانهی لەكشىتوكالدا كاردەكەن لەسىدا دەي کۆی گشــتی کرێــکاره کاراکانی بواری ئابورى ت<u>ٽپ</u>ەر ناكات.

دواكهوتووييى زۆربەي ولاتــه تازه پێشــکهوتووهکان، کــه بۆتەھۆى دابەزىنى ئاسىتى پىشكەوتنى ھىزە بەرھەمھێنەكانى بوارى كشتوكال و ئــهو پســپۆرىيە بەرتەســكەى كــه لەبوارى كشتوكال و بەرھەمهينانى مادده سهرهتاییهکاندا ههیانه و ئهو هه ژارییه زۆرهی لهناو دانیشتووانه کهیدا دیاردهیه کی بهردهوامه و توانای شــت كرينيانى لاوازكردووه، بهمهش گرفتى خۆراكى لەو ولأتانــەدا كەلەكە كردووه٠ ســهرهرای ئهوهش، ههندیّك لهم ولاتانه جهخت دەكەنەوە لەسەر بەرھەمهينانى ئەو شمەكە كشتوكالىيانەي كە تايبەتن به هه نارده کردن و باشترین و به پیتترین زەويشىيان بۆ دابىن دەكسەن، ئەمەش لەسەر حيسابى ئەو ماددە خۆراكىيانەى که تائیستاش به شیوازیکی تهقلیدی و ســهرهتایی بهرههم دههینرین و ههر

بارگۆرانێکی ئاووههواش کاریگهرییهکی زۆری بن سهریان دهبیّنت، ههمسوو ئهمانسهش وادهکسهن کسه ئهگسهر بهرههمهیّنانی کشستوکاڵی لهم ولاّتانهدا لهزهوییهکسی دیاریکسراو لهباشسترین بارودوّخیدا توانای دابینکردنی خوّراکی ههمان شیّوه، بهلاّم لهولاّتیّکی خوّرئاوادا خوّراکه بهرههمهاتووهکهی بیست کهس خوّراکه بهرههمهاتووهکهی بیست کهس تیسردهکات، ههروهك شهم رییژهیه بهرز دهبیّتهوه بو ههشستا کهس لهویلایهته یهکگرتووهکانسی ئهمهریکا و بو سهد کهس لهههریهك لهبهلژیکا و هوّلهندهدا.

بايه خه كهى له فاكته رى پيشوو كه مترنييه لەكەلەكەبوونى گرفتى خۆراكدا لەراستىدا ئەنجامىي سروشىتىي فاكتەرەكسەي پێشــوه، خۆى لەو رۆڵەدا دەبىنێتەوه که کۆمپانیا نیودهولهتییهکان دهیگیرن لەئابورىي جيھانى بەگشتى و لەئابورىي ولأته تازه پێگهيشتووهكانيشدا بەتايبەتى، ئەم كۆمپانيايانە وەك ياريزانێكى سەرەكى لەبازارەكانى ماددە خۆراكىيەكاندا خۆيان ســهپاندووه، جا چى بەرھەمھێنان بێت يان كرين، كاتێك مادده خۆراكىيەكان قىۆرخ دەكەن و لهچهند بارودۆخێكدا وهك كالأيهكى به هيّــز له و بازارانه دا بــه کاري ديّنن که تياياندا ههموو شــتنك بن خۆبههنزكردن و بن لۆژىكى قازانج دەخرى تەگەر: زەوى و ئاو و خوراك و دهرمان الهوانهيه ههواش!

بهگوژمهیه کی رهمزی، یان لهریّی هاتنه ناوهوه وهك هاوبه شيك له گهل لايهنه ناوخۆییــهکان، کــه زۆربهی جـار ئهو لايەنە ناوخۆييانە لەمەلبەندى برياردانى دەســـه لأتى دەولەتەوە نزيكن، ئيتر ئەم کۆمپانیایانه بهو جموجۆلهی که ههیانه ئەو شۆوازى بەرھەمھۆنانى كشتوكالىيە تەقلىدىيە دەشكىنن كـ لەولاتەكەدا باوه و کشتوکالهکه بهئاراستهیهکی هاوچەرخى وادا دەبەن كە زياتر لەگەل سياسهتى ئابوريى خۆياندا بگونجينت و بهره و ههنارده کردن دهیبهن، بهمهش دانیشتووانه خۆجییهکه بیبهش دەكات لەو كشــتوكاله خۆجنيانەي كە پێداویســتیه خۆراکییه پێویستهکانیان هەرەشـــه یە کە بۆ ســـه رئاسايیشى خۆراكىي ئەو ولأتە دروستى دەكات، ئەم كۆمپانيا نيودەولەتىيانە نەك ھەر قۆرخى بازارهکانی مادده خۆراکىيەکان دەكەن و بهس، بهلکو زوربهی جار بهبی گویدان به یاسای خواستن و خستنه بازاره وه نرخهکان دیاری دهکهن، بهبی پیویست بوونييان بەبازار و بەبىئ گەرانەوە بۆ (دەستە بزرەكە)ى ئەو بازارە "جا ئادەم سمیس بق خوی چی دهکات با بیکات!". خۆراك لەپنناو تنركردنى خەلكدا بەرھەم ناهننرنت، به لْكو له پنناو به ده ستهننانی ئەوپسەرى قازانجە كە لسە توانا دابنىت، ههر بق ئے م ئامانجهش نرخه کان دیاری دەكريــن، بەشــيوەيەك كــه خۆراكى پێویست نهك ههر دهست دانیشتووانی ولأته تازه پێگهشتووهكان بهڵكو دهست ژمارهیه کی زوری دانیشتووانی جیهانیش ناكەويىت، لەبەرئىدەوەى بەرزبونەوەى نرخى مادده خۆراكىــهكان بەرىدە دەكى بەرز و ھەندىجار لەراددەبەدەر يەكىكە له و فاکته ر و هۆکارانه ی که بهشداری

دەكەن لەكەلەكەبوونى گرفتى خۆراك لەجبھاندا.

پێویسته ئاماژه بۆ چەند هۆكارێكى تێڮۿﻪڵڬێۺؠ؞ٮۑڮ؋ۑۺؠڮڔێۣؾ،ڮ؋ؠ؋ۿڡڡٲڹ شنوه دهستیان ههیه لهبهرزبونهوهی نرخى مادده خۆراكىيەكاندا، ئەو گەشەكردنە خيرايەي لەئابورىي ھەندىك ولأتى گەورەى وەك چىن و ھىندسىتان و چەندىن ولاتى دىكەيشىدا روودەدات، لەلايەكـــەوە بۆتە هـــۆى بەرزبوونەوەى ئاستى بژيوى و زيادبوونى ريژه و قەبارەى بەكاربردن، لەلايەكى دىكەيشـــەوە بۆتە هۆي خيراييي خواست لەسسەر نەوت لــهو ولأتانهدا، ئينجـا نرخهكهى بهرهو بەرزبوونەوە دەبات، ياشان دەبنىتەھۆى بەرزبوونـــەوەى نرخــى پێكهێنـــەرە بنچینه ییه کانی به رهه مهیّنانی کشتو کالی، وهك بهنزين و رۆنى ئاميرهكان و پهينى كيميايى و دەرمانەكانىي قەلاچۆكردن. هەروەك بەرزبونەوەى نرخى سوتەمەنى

دەبنتەھـــۆى بەرزبونـــەوەى تنچوونى گواســـتنەوەى بەرووبومە خۆراكىيەكان بــــۆ بازار و پاشـــان بەرزبونەوەى نرخى بەروبومە خۆراكىيەكان خۆيشيان.

لــهو هۆكارانــهى كــه دەبنەهۆى كه له كهبوونى گرفتى خۆراك لهجيهاندا و هاندەرىكە بەئاراستەى بەرھەمھىنانى سووتهمهنيى ئهندامي، بهتايبهتي له کاتیکدا که نرخی نهوت و گاز جیگیره و درك كردن بهوهى ئيتر ئهو سهردهمه نهما که نهوت ههرزان بنّت، چار نییه دەبيّت بــهدواى ئەلتەرناتىقىّكدا بگەرىّن بۆ نــەوت، ئىتر ئــەوە بــوو لەكەرتى كشتوكالدا ئهم ئەلتەرناتىۋەيان دەسىتكەوت، ئەويش بەگۆرىنى زەوى و زارى بەرفراوانى داچاندنى دانەوڭلە و خۆراكەكانى دىكـــه لەزۆرنىك لەولاتاندا -بەتايبەتى ولاتانى تازە پنگەيشىتوو-بۆ داچاندن بەمەبەسىتى بەرھەمھينانى سووتەمەنىي ئەندامى٠

هەروەك پىشكەوتنى تەكنۆلۆژياي بهرههمهيناني كشتوكالى لهولأته پیشکهوتووهکاندا رۆلنیکی گهوره دەبىنى تەكەلەكەبوونى گرفتى خۆراك لەولاتە تازە ينگەيشتووەكاندا، كاتنك دەبىنىن ولأته پنشكەوتووەكان پسپۆرىيان لەھەناردەكردنى بەروبوومە كشتوكالى و مادده خۆراكىيەكان وهرگرتووه وای لیهاتووه پسیورییهکان لەنپوانيانىدا دابەش بىوون، بەوپىيەى ولاته پیشه سازییه پیشکه وتووه کان يسيۆرىيان لەبەرھەمهينانى كەلوپەلە كشتوكالييهكانداوه رگرتووه، به لام لهسهر بنچینه یه کی زانستی و ته کنولوژیی نوی و ناردنیان بۆ ولاتانى دىكە- بەتايبەتى ولاته تازه پێگهیشتووهکان- بهنرخێکی بەرز. ئەمەش لەسپاسەتى حكومەتەكانى ولأته پیشهسازییه پیشکهوتووهکاندا بەدى دەكرێت -جا چى يەكێتى ئەوروپا بنِّت يان ويلايهت يهكگرتووهكاني



ئەمەرىكا يان ژاپۆن، كە پالپشتىنكى بكەن، جا بەپنشخستنى بەرھەمهننان راستەوخۆى جووتيارانيان دەكەن. بنےت يان بەخستنەگەرى بەشكى

دەتوانىين ھۆكارىكى دىكەيىش بخەينە ســەر ئەو ھۆكارانەى پێشــوو، که خیرابوونی دیاردهی کوچی لادییه زۆرى دانىشتووانى لادىنشىن روودەكەنە شارهکان و ژمارهیهکی زوریان لهشاره كاندا لهباريكي خرايدا ژيان دهگوزهرینن و شار دهشیوینن و پیسی دهکه و ریژه ی بیکاری بن ئاستیك بەرزدەبنتـــەوە كە پنشـــتر شـــارەكان به خۆیانه و نهبینیوه و ژماره ی جوتیاران و کارمهنده کاراکانی بواری کشتوکال دێتەوەيەك و روودەكەنە ھەندێك كەرتى ئابورىكى دىكە كە بەرھەمھىنەرى ماددە خۆراكىيـــهكان نىن و رووبەرە بەرفراوانه كشتوكالييهكاني لادييهكانيش فهرامؤش دەكريــن مەمــوو ئەمانــه كاردەكەنه سەر پاشەكشىن كردنى بەرھەمهينانى كشــتوكالى لەژمارەيەكــى زۆر لەولأتە تازه پێگهشتووهکاندا، دواتریش نزم بوونهوهى تواناكانى دابينكردنى خۆراك بق دانیشتووانیان٠

# هيج چارهسهريك بۆ گرفتى خۆراك لەجيهاندا هەيه؟

چارهسهرکردنی گرفتی خوراك له جیهاندا به پله ی یه که م پیویستیی به فه راهه م کردنی بارود و خیری گونجاو بسی زیاد کردنی به رهه مهینانی مادده خیراکییه کان ههیه نهمه ش به و واتایه ی پیش هه موو شیتیك بریتییه له گورینی پیش هه موو شیتیك بریتییه له گورینی بینگه ی و لاته تازه پیگهیشتوه کان له دابه شیوونی نیوده و له تی بو کار و له پیپی پیش به رهه مهیناندا، به تایبه تی له بواری کشتوکالدا، هه روه ك کار کردن له بواری کشتوکالدا، هه روه ك کار کردن له پینابوری کشتوکالدا، هه روه ك کار کردن له بین با و جوراو جورکردنی ژیرخانه نابورییه که یان به شیوه یه که بتوانن به شیوه یه کانی خویان دابین پیداویستییه خوراکییه کانی خویان دابین

بیّت یان بهخستنهگهری بهشی هەرەزۆرى داهاتى هەناردەكراوى بيت بۆ پێڮانى ئەم ئامانجە٠ ھەروەھا پێويستى بهفراوانكردنى زهوييه كشتوكالييهكان و كاركردن لهسهر ريكخستن و باشتركردني زەوپيەكانى دىكــه دەبيّت لەناوچەكانى دیکهی جیهاندا، ههروهها پێویسته كاربكريت له پيناو وهستاندني تيوه خزاني بیناسازی بق سهر باشترین زهوییه كشتوكالييهكان دهبيت كاربكريت لهسهر بەرزكردنـــەوەى ئاســـتى بەرھەمھينانى كشتوكالى لهولأته تازه ينكه شتووه كاندا، ئەويىش لەرئىك رەخساندنى ھەل بۆ به کارهینانی باشترین دهستکه وتی زانستى و مەعرىفى و تەكنۆلۆژى كە ولأتانى پيشكهوتوو لهبوارى كشتوكالدا پنی گەیشــتوون و بەھۆیەوە توانیویانه بهرههمه كشتوكالييهكان هاورده بکهن بن چارهسهرکردنی قهیرانی خۆراكىش پۆويستە ولاتانى پۆشكەوتوو واز لەخۆپەرسىتىيەكەيان و نھێنىسى زانيارىيەكانيان بينن، بەتايبەتى لەبوارى كشــتوكالدا، چونكه ئــهم ههنگاوه وا دەكات خۆراك بۆ ســەدان مليۆن كەسى جیهان فهراههم ببیّت که بهدهست برسییّتی و بهدخوراکییهوه دهنالیّنن٠

ئاشــکرایه که ناتوانریّت بهکوٚششی چاره سوه نسله که ناتوانریّت بهکوٚششی چاره سوه نسله که ناتوانریّک دیاریکراو که ده ولاتیّک و چهنــد ریّکخراویّکی دیاریکراو که ده چاره ســهری قهیرانی خوٚراکی جیهانی ملیوّن بکریّت، به لکو بهیهکخستنی کوٚششهکانی ئهو ر ولاّتانی جیهان پیّکهوه، ناشــکریّت ئهم همیهتر پرسه به جیا شــیکردنهوهی بو بکریّت و زوّریّک له چاره سهرکردنی گرفته جیهانییهکانی و: دیکه دوور بخریّتهوه، وه ک جهنگ و ئاشتی سه دیکه دوور بخریّتهوه، وه ک جهنگ و ئاشتی سه دیره دا ئاماژه به و کاریگهرییه نیّگه تقییه گو دهده ین کــه ململانــیّ جهنگییهکان و 2010

بهفیرق دهدریّت -لهنیّوانیاندا زوّریّك لهولاّته تازه پیّگهشتوهکان- و گرفتی دیموّگرافی و وزه و ژینگه دهیکهنهسه رئاساییشی خوّراکی، ههمووشیان گرفتی بیّکهوه بهستراون و ههموو کوّمهلّگهی نیّودهولْهتییان ههراسان کردووه، چارهنوس و داهاتووی نهوهکانی چارهنوش لهسهر چارهسهرکردنیان بهنده، ههروهك له «لوتکهی برسییّتی» که له روّما بهریّوهچوو، وترا: «قهیرانی برسییّتیی بمروّزهنگی تاگادارکردنهوهیه برسییّتیی پروسیتی پروسیتی پروستیی بو سبه ی چارهسهرکردنیشی پیویستیی بهروانینیّکی یهکگرتوی گهردوونی بهروانینیّکی یهکگرتوی گهردوونی

لــهكۆتاييــدا، گرفتــى خــۆراك گرفتێکی چهند لايهنهيه و پرۆسـهی چارەسەركردنەكەى لەكەرتى كشتوكاڭى تنده په رنيت و كه رته كاني ديكه يش دەگرىتسەوە، چارەسسەركردنى ئسەم قەيرانە تەنيا بەزيادكردنى بەرھەمھينان و دابهزاندنی تێچوونهوه بهند نییه، به لْكو پەيوەستە بەدانانى ستراتىرنىك بۆ بەكارھێنانــى دەرامەتە بەرھەمھێنەكان ســهر تێڰهيشــتن لهلايهنه چهندايهتي و چۆنايەتىيەكانى پىداويسىتىيە خۆراكىيەكانى مىرۆف، زەرورەتى چارەســەركردنى قەيرانەكــە بەتەنيــا خۆرزگاركردن نييه لهو كارەساتانهى که دەبیّته هزی سهدان ژیانی سهدان مليۆن كــهس لەجيهانــدا، بەلكو لەبەر ئەو رەنگدانەوە مەترسىدارەشيەتى كە ههیهتی بق سهر ئاساییش و ئارامیی زۆرىك لەولاتانى دنيا بەگشتى،

## و: رييوار باقى سەرچاوە:

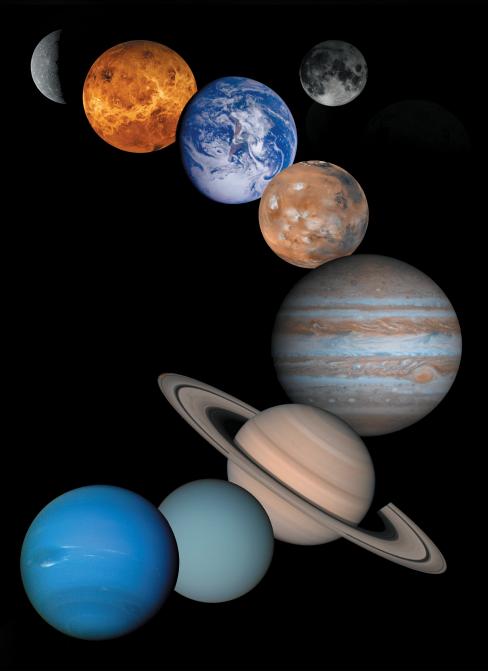
گۆۋارى ئەلغەرەبى، ۋەسارە 618 ئايارى 2010

# ينني پهيدابووني گهردوون

ئهم گهردوونه فراوان و بهربلاوهی كــه مــرۆڤ ســنورەكانى نابينێــت، ههمیشه شوینی رامان و سهرنجدان بووه، پرسـه کانی مرؤف سهبارهت بهم گەردوونە زۆربوون، چۆن ئەم گەردوونە هاتۆتەبسوون؟ تەمەنى چەنسدە؟ ئايا رووداوێکه يان ههميشهييه ؟ دهکرێت دوو چەمكى ھەمىشەييان ھەبنىت؟ بەومانايەي دەكرىكت بەدىھىنەرىكى ھەمىشسەيى و گەردوونىكى ھەمىشسەيى ھەبىت؟ يان تەنيا يەكىكىيان ھەمىشەييە؟

ئەمانــه ھەندىك لەو پرسـانەن كە مشتومرى فهيله سووفه خاوهن برواكان بووه بەدرێژايى ســـەدان ســـاڵ، بەلأم فه يله سووفه بي برواكان پييان وابوو گەردوون پێويستى بەپەروەردگار نىيە، چونکه مادده ههمیشهیی و نهمره، لهبهرئهوه لهنيو ياسا فيزياييه كانيادا دەيانووت: ناتوانريت ماددە لەنەبوونەوە دروست بكريّت، ههروهك چۆن ناتوانريّت مادده لهناوببريت.

يەكىلىك لەزانساكان بەنساوى ئەبى حامدى غەزالىي يەكسەم كسەس بوو چارەسەرى كێشەيەكى دێرينى جيهانى كرد، وه لأمى سهرجهم ئهو پرسانهى دایهوه که سهبارهت بهماوهی پهراندن وروژێنرابوون، واته ماوهی زهمهنی نیوان ههمیشهیی و سهرهتای بهدیهاتنی گەردوون، غەزالى پنى وابوو و دەيووت: گــهردوون لهرووداوێکــهوه پهيدابووه و لهپێـش ئهو كاتــهوه نهبووه، كات و شوێن لهياش دروست بووني گهردوون



پەيدابسووە، چونكسە كات پەيوەسستە بەجووللەوە، چونكە ئەگەر پنيان وابنىت ھەموو شتنك لەگەردووندا وەستاوە ئەوە كاتىش دەوەسستنت، لەبەرئەوە ھەللەي بلنين لەينىش ئەوە كات ھەبووە.

کاتیّك تیوّری ریّرهیی نامارهی ده کرد به نه وه ی کات و زهمان دووری چواره مه ، نهوه ناشکرای کرد که کات دروست نابیّت به بی پهیدابوونی سیّ دووریه که ی دیکه ، لیّرهدا نامانه ویّت بکه وینه نیّوان مشتوم ره فه لسه فییه کانه وه ، به لکو دهمانه ویّت له باره ی تیوّر یکی زانستییه وه بدویّین ده رباره ی پهیدابوونی گهردوون ، بویّن سه لمیّنراویه تی گهردوون رووداویّکه چوّن سه لمیار سالیّکه پهیدابووه .

#### گەردوون لەنپوان وەستان و جوولەدا

له راستیدا دوزینه وه ی دیارده ی تیشکدانه وه ، یه که مینده مهمیشه یی مادده بوو، له به رئه وه ی خفر و سه رجه م نه ستیره کانی دی کلیه سه ندوون و تیشك ده نیرن که واته سه ره تا یه کی مهیه یه وی که که میشه یی بوایه تا نیستا و زه که ی له ده ستدابو و به دریزایی ملیاره ها سال له مه وییش.

ب ه ندیک له زانایان ئه م راستیه یان له بیر کردووه و به رده وام بوون له به رگری کردن له هه میشه یی گه ردوون و ره تکردنه و ی به دیه ینه در.

تیــــۆرى گەردوونى جێگیر State تاکه بیرۆکهى متمانه پێکراو بوو لهناوهنده زانســـتییهکاندا، ناوهڕاستى ســـهدهى بیســـتهم و دهیووت گەردوون وهستاوه و بێ کۆتایه لهکات و شوێندا.

ئسهم وینهیسه بسق گسهردوون، فهیلهسسوفه کان کردبوویانه توّماریّکی پشست پیّبهسستووی زانسستی خوّیان، به لاّم زانستی فیزیك زوّر هوّکاری گرنگی پیّشسکه ش کرد، بو فیّربسوون و زانینی

ژمارهیهکی زوّر لهتایبهتمهندی تهنه ئاسمانی و ئهستیرهکان، فاستو مالقن سلیقه رلهسالی 1913دا ئاشکرای کرد ههندیّه له و تهنانه ی که پیّسی وابوو توزی گهردوونین و بهخیّرایی 1800کم چرکه لیّمانهوه دوورن، بوو به هوّی سهرسورمانی زاناکان، چونکه ئه و تهنانه مهجهره ی دوورن لیّمانه و ههروه ها تادوین هابل لهسالی 1929دا یاساکه ی خوّی بلاوکرده وه که ده لیّن مهجهرهکان بهخیّراییه که لیّمان دوور دهکهونه وه که راسته وانه دهگونجیّت لهگه ل دوورییان لیّمانه وه.

دواتر ئاشكرای كرد كه مهجه رهكان تهنیا لهئیمه دوور ناكهونه به به لكو لهنگ و الهنگو دوور دهكه ونه خوشیاندا لهیه دوور دهكه ونهوه، ئهمه ش مانای گهردوون بهبه رده وامی فراوان دهبیت.

#### ھۆشى گەردوون

لهبهرئهوهی گهردوون لهفراوانبوونی بهردهوامدایه، ئهگهر ئهو ویننهیه پنچهوانه بکهینه ه ویننه پنچهوانه بکهینه ه و فرماندا واته لهبری فراوان بوون چربوونهوه رووبدات، ئهوا گومانی تیدا نییه همموو گهردوون لهخالنیکدا چربووه تهوه لهرابردوودا و زانایان پنی ده نین گهردیلهی سهره تایی یان هوشی گهردوونی، ههندیک لهزانایانی دیکه ده نین قهبارهی ئهو خاله سیفره و بارسته کهی بین کوتاییه، ئهمهش و بارسته کهی بین کوتاییه، ئهمهش گهردوون لهنهبوونهوه پهیدابووه، چونکه گهردوون لهنهبوونهوه پهیدابووه، چونکه ئهوه مانای قهباره کهی یه کسانه بهسفر ده گرنتهوه.

به اویشتنی سه د ملیار مه جه ره ی جیاواز به هاویشتنی سه د ملیار مه جه ره ی جیاواز به خیراییه، هه ریه کیک له وانه له نه وه ی دیکه دووربیت و گهردوون به هوی نه و دوورکه و تنه و هیزی خیرایه فراوان بو و بیت ؟ ناگرنجیت هیزی کیسش کردن یان ناگرنجیت هیزی کیسش کردن یان

هیّــزی دوورکه وتنــه وه ی کاره بایــی لهنیّوان جه مســه ه هاوشــیّوه کان ئه و هیّــزه بیّت، چونکه هیّــزی کیّش کردن ههولّــی کوّبوونــه وه ده دات له خالّــی چرپوونــه وه نه که دوورکه وتنه و هیّزی دوورکه و تنه و هیّزی کاره بایی له گهردووندا، ئــه و جوّره هیّزانه بوونــی نییه لهنیّوان ته نه ئاسمانییه کاندا.

که واته دهبیّت ته قینه و ه یه کسی مه زن روویدا بیّت له کاتی له دایکبوونی گهردوون، هه رئه و ش بوته هوی فراوانبوونی گهردوون.

زاناکان ناویان لیّنانهوه تهقینهوه گلهورهکه Big Bang له اله اله Big Bang له اله واستکردنهوه یه کی که م بی و رووداوی تهقینهوه که ده توانین بلیّین: تهقینهوه یه کی گهوره روویداوه لهنیّو نهو گهردیله سهره تاییه که پیّکها توو بووه له کومه لیّك مادده و وزه، له ساته کانی یه که می تهقینه وه که ده به رزبووه ته و به ریّده ی ترلیون پلهی گهرمی که بوته هوی دروست بوونی گهردیله که دروست بووه و له و گهردیلانه ش توزی گهردوونی په یدابووه و دواتر مه جه رکانی که دروست کردووه.

#### كەي گەردوون تەقىيموە؟

ژمارهیه کسی تهواو دروست له و بارهیه و نییه، به لام نه گسه در نه گۆری هویل بق یه ک سسالی تیشکی 15.3کم چرکهیه کدا بیت نه وا ژماره بیست ملیار سالمان دهست ده کهویت، به لام دهبیت له بیرمان نه چیت خیرایی فراوانبوونی گهردوون و دوورکه و تنه و هم مهمه ره کان نه گۆر نییه، و له رابردوودا خیراتر بووه، له به رئه و میژووی ته قینه و ه که به پانزه ملیار سسال خه ملینراوه، نیستا نه مه برخ چوونیکی گونجاوه.

لهو بهلگه گرنگانهی لهسهر تهقینهوه

گەورەكــە ھەيــە، بوونى تىشــكەكانى گەردەونە زاناكان دەلنى ئەگەر لەو جۆرە تەقىينەوانــه لەرابــردوودا بووە دەبنىت تىشــكدانەوەى ھەبنىــت، بەكردارى ئەو تىشكانە دۆزرانەوە، كاتنك دامەزراوەى ئاسمان، مانگنىكى دەســتكردى رەوانە كرد بۆ مەبەســتى ســەلماندنى بوونى ئەو تىشــكدانەوانە لەســالى 1989 دا ونىترىن ئامنرى ھەســتيارى پنوەكرد، ئەو مانگە دەســتكردە تەنيا پنويستى بەھەشــت دەقىقە ھەبوو بۆ دۆزىنەوە و

به لگهیه کسی دیکه سسه باره ت به و تیسوره، بوونسی بسر و ریستره ی گاری هایدر قرحین و هیلیونسه له گهردووندا، هاوجی ده بیت له گه ر گهردوون هه میشسه یی بوایه نه وا هه موو گازه هایدر قرحینه که گری ده گری ده گری و ده گورا بق هیلیونم.

#### دركاندني زاناكان

گرنگی تیۆری تەقینسەرە گەورەكە تەنیا بۆ لايەنی زانستی و گەردوونناسی نییسه بەلكو ئەم تیۆرە ئسەو بیرۆكانەی پووچسەڵ كسردەوە كسە ھەندیسك لەفەيلەسووف و زانا و بیرمەندان بەھەللە پشتییان پیبەستبوو بەتایبەتی بۆچوونی هەمیشەیی گەردوون و ماددە.

ههروهها زانا دونیس سکایما که لهو

کهسانه بوو زوّر به تووندی پشتیوانی تیــوزی گهردوونــی جنگیری ده کرد، ده کُلِّت: پشتیوانی تیــوزی گهردوونی جنگیرم نه کردووه له به رئه وه ی راسته، به کُلِک و له به رئه وه ی ئاره زووم ده کرد راست بنیت، به لام له دوای ئه وه ی به کُلُه کان که له که بوون بوّمان ده رکه وت یارییه که کوّتایی هات و، ده بنیت کوّتایی به تیوری گهردوونی جنگیر به نینیت.

که وات مادده رووداویکه و ههمیشه یی نییه و گهردوون سه ره تایه کی هه یه به له به روداوه، که واته په روه ردگاریکی هه یه و له لایه ن ئه وه وه دروستکراوه، چونکه سروشتی ئه ته قینه و گه وره یه به نگه یه له سه به دیهاتنی به بر و ورده کاریه کی زور مه زن و سستماتیك، چونکه ههموو ته قینه وه که ته نیا ویرانکاری و بلاوبوونه وه و شیرزه ییه له مادده کاندا، به لام که ده بینیت ته قینه وه یه و شیرزه ییه له مادده کاندا، به لام که ده بینیت ته قینه وه یه یه و شیروه یه



#### خيرايى فراوانبوونى گەردوون

لەگرنگترىن نهننىيەكانى ئەم تەقىنەوە گەورەپ، خىراپيەكى مۆلەقە كه فراوانبوونـه گەردوونىيەكە ھەيەتى لهو ساتهوه ي تهقينه وهكه روويداوه، لهم رووهوه پۆل دىفز زاناى بەرىتانى ناسراو دەلىنى:حىسابەكان سىمالماندوويانە خيرايي فراوانبووني گهردوون ريرهويكي هاوســهنگی ههیه ئهگــهر فراوانبوونی گــهردوون كهميــك هيواشــتر بووايــه له و خيراييه ي ئيستا ئه وه دهبووه هۆى دارمانىي ناوەكى بەھىۆى ھێزى كێشكردنەوە، ئەگەر ئەو خێراييە كەمێك زیات ر بوایه له و خیراییه ی ئیستا ئه وا مادده كانعى گەردوون بىلاو دەبوونەوه و گەردوون ھەلدەوەشسايەوە، ھەروەھا ئەگەر خىرايى تەقىنەوەكە جىاواز بىت لــهو خيراييهى ئيســـتا بهبرى بهشــيك لەمليارنىك \* مليارنىك بەش، ئەرە بەسسە بۆ تۆكدانى ھاوسەنگى پۆويست، چونكە تەقىنەوە گەورەكە ئاسايى نىيە، بەلكو رووداویکی نهخشم بن کیشراوه زور بهوردى لهههموو رووهكانهوه كرداريكى رێڮڂراوه٠

#### دەرئەنجامەكان

به لأم زاناى فيزيايى بهناوبانگ

ســتیڤن هوکنگ لهکتیبهکهیدا «کورتهی میر وویی زهمهن باسی ئهو ورده کاریه سے ایرہ دہکات که خیرایی فراوانبوونی گـــەردوون لەچركەى يەكەمـــى مۆلەقى تەقىنەوە گەورەكــە ھەيەتى و دەلىنت: خيرايي فراوانبووني گەردوونى مۆلەقە، ئەگەر ئــەوە لەچركەى يەكەمــدا بيت لەتەقىنەوەكەدا، كەمتر بىت لەبەشىنىك لەمليۆننىك \* مليارنىك لەبەشــنىك، ئەوە گەردوون ويران دەبوو بەدەورى خۆيدا، پیش ئەوەى بگاتە بارودۆخى ئیستا٠ كەواتــه ئـــەوە ئەوپـــەرى وردەكاريى سەرسورھێنەرە كە لەسىسىتمى تەقىنەوە گەورەكە و دىزاينى خيراييەكەيدا ھەيە٠ دەرئەنجامىي تەواوەتىي جىۆرج كرنشتاين زاناي گەردونناسى ئەمەرىكى لەكتىبى گەردوونىي تەواوكارى Symbiotic Universe دا باسی دهکات و نووسيويهتى ههر وهختيك لهبه لكهكان وردبینهوه، بهبهردهوامیی ههمان

# و: هاورێ ڕەووف حەسەن سەرچاوە:

بوونی گهردووندا،

WWW.Messbaih.com

راستى رووبه روومان دەبنىتەوە، ئەويش

ئەوەيە لىلىرەدا ھىزىكى ۋىر لەسسەروو

سروشتهوه، دهستى ههيه لهدروست

### ناسينەوەي نەخۆشى

هەوكردنەكانىي پوك لەنەخۆشىييە باوهکانه که دووچاری مندال و گهورهکان دەبينت وەك يەك، ئەو ھەوكردنانە شىيوەى جیاواز وهردهگریت وهك رووكاره شانه كانی پوك يان شانه كانى ناوهوه و ئەوانەى دهوری ددانه کانییان داوه و ههتا شانه ئێســكىيەكانىش٠ بەپێى لێكۆلىنەوەكان ئــهو ههوكردنانــه پهيوهنديــان ههيــه بهنه خوشییه کانی دل و خوین و هه وکردنی جگەر و لەكاركەوتنى گورچىلە و ھەتا زوو لەدايك بوونى كۆرپەوە، ئەونەخۆشىيانەش پێویستیان بهچارهسهری درێژخایهن ههیه و تا دهگاته نهشتهرگهریش که بوارهدا ئەوەى كە پزيشكى ددان دەتوانيت بگاته ئــهوهى ئاخۆ نەخۆشــهكانىيان بەيەكىك لەنەخۆشــييەكانى دل يان شەكرە و يان شیرپهنجهی دهم گیروده نهبوون؟ هولدن جەخت لەوە دەكاتەرە كە پزيشكككانى ددان دەتوانن نیشانەكانى ئاگادارى لەناو دەمەوە وەرگرن كە ئاماۋە دەبن بۆ بوونى نه خوش ييهك له ههر شويننيكي له شدا بيت و دەلىـــت لەتوانـــاى ئەو پزىشـــكانەدايە لهمیانهی راهینان و لیکولینهوهی زورهوه هەندىك نىشانەي وا بەدەست بىنن بۆ زانىنى بوونى نەخۆشىيەك لەلەشدا و ئىنجا بىگەيەننە دەست پسپۆرى تايبهت لهو بوارهدا لهلايهكي ديكهوه ئەوەى كە ئەو كەسانەى رۆژانە دووجار كەمـــتر ددانەكانىـــان دەشـــۆن ئەگەرى تووشبوونیان بهنهخوشییهکانی دل زیاتر دەبىّىت. ئىهو توپىرەرەوانە زىساد لە 12 هەزار كەسىيان هيناو ياش ئەنجامدانى لنكوّلينهوه لهسهريان بينييان كه ئەوانەى نەخۆشىييەكانى ناو دەمىيان تووشبوونىيان بەنەخۆشىييەكانى دل هەپى بەبەراورد لەگەل ئەوانەي كە رۆژانە دوو جار ددانه کانیان ده شـــۆن. ریتشارد وات لەزانكــۆى كۆلىــدج لەلەنــدەن كە سەرپەرشىتى ئەو لىكۆلىنەوەيەى دەكرد وتى ئەوانسەى نەخۆشسى پوكىيان ھەيە ئەگەرى تووشىبوونيان بەنەخۆشىيەكانى دل و شه کرهش زیات دهبیت ئهوه جگه لهجگهره كێشــهكان كــه ئهگهرى تووشبوونيان زؤر زياتر دهبيد.

ماوكار

# سیکس لای کهسانی خاوهن پیویستییه تایبهتهکان

## كامهران چروستاني

ههرچهند قسه لهگهڵ كهسوكار و نزيكهكانى كهسه كهمتواناى ژيرييهكان دهكريّت، ههميشه ههناسهى سارد ههڏدهكيّشن و ئاواتهخوازى ئهوهن، كه ئهو كهسه روّژيّك لهروّژان بتوانيّت ژيانيّكى ئاسايى بباته سهر، بهشيّوهيهك ههموو ئارهزوو و ويستهكانى خوّى وهك ههموو مروّڤيّكى ديكه بهجيّ بهيّنيّت، ههموو مروّڤيّكى ديكه بهجيّ بهيّنيّت، بهالاّم كهم كهس ههن توخنى مهسهلهى

سیکس و کیشهکانی سیکس لهم چینهی کومه لدا بکهون، ههرچهنده ههندیک باوان ههن، که لهوانهیه ئاواته خوازی ئهوه بن، منداله کهیان بتوانیت روّریّب که لهروژان ببیّت به خاوه نی هاوسه ریّک و نهوهیه ک، ههروه ها بتوانیّت ژیانی سهربه ستی خوّی به ریّ بکات، به لاّم مهسه لهی سیکس و هاوسه ریی ده توانین بلّین، که یه کیّکه له دواباسه کان که له م

كۆمەلگادا بۆ ئەو جۆرە كەســانە باس بكريّت.

تاواتی باوان ههرچهندیک و ههرچونیک بیت، لهوانه یه که کیشه جهسته ییه کانی بیت، لهوانه یه که کیشه جهسته ییه کانی که سین نه نه بیت به ریگریکی گهوره بر درزینه وه ی هاوسه ریک، به لام نه وانه ی که خاوه ن پیداویستی تاییه تی هزریین زیات له لایه نی کرمه لگا و خیزانه وه له و ب واره دا فه راموش کراون و به لکو وا مامه لهیان له گه لدا ده کریت، که به هیچ شیوه یه ک خاوه نی غهریزه یه کی سیکسی نه بن مهرچه نده نه م تیروانینه له و لازیه پیشکه و تووه کاندا زور گوراوه و زور به ی نوری باوان به مافی کوره که ی یان کچه که ی ده بینیت، وه که هموو یان پهیوه ندیکه ، خاوه نی هاوسه ریک یان پهیوه ندییه کی خوشه ویستی بیت،



تايبەتمەندىيـــە تايبەتىيانە چۆنە؟ ئايا ئەوانىش ويست و ئارەزووى سىككسىيان ههیه و دهتوانن چێژ لهسێکس وهربگرن و بگەنە ئۆرگازم؟

پێشکهوتن و گهشهی مروٚڤایهتی و سەربەستىي، ژن لەجيهاندا گەشتۆتە رادهیهك، که پرسیار و بیروکهی خوی گەياندۆتە زۆر لايەنى ژيان، باوانەكانىش پێویست وایه که زیاتر سهبارهت بهژیانی هاوسهریی و سوزداریی منداله کانیان زانيارىيان ھەبنىت، ئەگەر ئەو ھەنگاوەش بنین، ئەوا بیگومان پرسیاری پەيوەندى و گەشسەى دەروونىي-سۆكسسىي دۆتە پیشهوه لهگه نهو کیشه هزری و جەســتەپيانەي كە ھەپانــە، بەتاپبەت كاتيك مندالهك بهرهو قۆناغى هــهرزه کاری دهروات و پـاش ئهوهش بەرەو پێگەشــتنێکى تەواوى دەروات٠ زۆرجار باوانەكە پێويستيان بەيارمەتى هەيە، چونكە لەھەندىلىك باردا يىكەوە ژیان قورس دهبیّت و ئهوانیش نازانن چۆن ھەنگاوەكان بنين٠

رەوتى پەيوەندىيسەكان و ژيانى سێڮســيى هەركەســێك پشــت بەوە دەبەسىتىن، چۆن و چى لەو بارەيەوە فيْر بووه ٠ ههروه ها ئايا ههر يهكيْك چۆن بیر لهو شته ده کاته وه و تنگه شتنی بۆی چییه ، بق که سه خاوه ن پیداویستییه تايبەتىيەكانىش ئەوەى دەتوانرىت بكرين لهسنووريكى دياريكراودا پشت بهتوانا، راده و رینگاکانی گهشه و ويسته كان دهبه ستنيت لاى كچان و كورانيش، به لأم لهههمــوو ههنگاويك و برِیاریٚکدا پیٚش برِیاری کوٚمهڵگا ههمیشه سەبارەت بەژيانى سێكسى ئەم بەشەى كۆمەلگا دوا برياره، كە ئەوانىش نارهامهندی و نائاسودهیی پیشان دهدهن باوانه كانيش لهني وان هيوا و

ئاواتەكانى خۆيان لەلايسەك و لەپىش بریاری نیّگەتیقی كۆمەلْگادا لەلايەكى دىكـــه دەكەونە گێژاوێكـــى ئاڵۆزەوە و هەندىٚجارىش دەبىٚت بەرووبەرووبوونەوە لەگەل ھەندىك بەشى دىكەى ژياندا،

لهههمان كاتدا باوانهكان ههست بهنائارامييهك دهكهن لهوهي، كه كورەكانىــان يان كچەكانيان تووشـــى رەشبىنىيەك دەبن، كاتىك بەدواى سۆز و خۆشەويستىدا دەگەرين، كە لەوانەشە ئەو رەشىبىنىيە بگاتە رادەى مەترسى، بۆيە لەرۆحى لێپرســينەوەوە سەبارەت به كــور و كچه كانيان ئــهم كاره دهكهن و لەبرى مندالْــهكان بەنابەدلْيى بريارى ليسهندنهوهى سهربهستى بهسهرياندا دەســەپينن لەكاتىكدا لەھەندىك بەشى دیکے ی ژیاندا ههمان کور یان کچ سه ربه ستن و باوك و دايكه كه ش ئاواتى چاكبوونــهوه و پشتبهخۆبهســتنييان دهخوازن و پشتگیریشییان دهکهن ، ئیمه ههموومان لهئهزموونهوه فير دهبين نهك لهكۆنترۆل و قەدەغەكردنەوه،

ئے و باوانانے ی خاوہنی کہسے كەمتواناى ژيريين ئەوە دەبينن، كە لەو خنزانانهى، كە سەربەستى خۆشەويستىي و سێكسيى تيادايه، لهقوتابخانهدا، له گــهره ك و شــوينى كاردا ههميشــه تووشى كۆشە دەبنەوە، لەبەرئەوەى ئە سەربەستىيە كىشە لەگەل خۆيدا دەھێنێت ئەويش بەدەرچوون لەبنەماكان، جگە لەوەى كە ھەمىشە رووبه رووبوونه وهيهك دروست دهبينت لهو وتوويرانهى كارمهندهكانى تايبهتييهكان له لايسه ك و باوك و دايكسه كان له لايه كى دىكــه ئەويــش بەھــۆى بىروبۆچۈۈنە جياوازهكانهوه٠

باوانی کهسه کهمتوانای ژیرییهکان دلْ نیگەرانن بەوەى كە زۆر بابەت بەكەمى دەخرىيتە سەر مىزى وتووىد لەبنكەكاندا

وهك سيكس و خۆشەويستى، بەتايبەتى ئەوانەى كە رادەى پێويستىيەكانيان زۆر بهرزه و ههمیشه داوای یارمهتی دهکهن۰ بەتايبەتى ئەو كەسانە پيويستىيان بهههستی ناسکی دهوروبهر و دهربرینی ویست و ئارەزووەكانىان، ھەروەھا مامه له کردن و ده رخستنی توانا کانیان ئەگەرچى سەبارەت بەسىكىسىش بىت

# له پیناوی ژیانهوهی ژیانی سیکسیی و سۆزدارياندا

لەنەوەكانى پىشوودا زۆربەى دەكردەوە، كە ئارەزووە سۆكسىيەكانى كەسسە كەمتواناي ژيرىيسەكان ھەرگيز پێویستی بهوروژاندن و زیندووکردنهوه نىيــه، ئەگىنا نە دەتوانريــت كۆنترۆل بکریّت و نه ریّچکه یه کی ناسایی ده گریّته بەر، بەلام ئىسىتا كەم كەس ھەن، كە ههمان بيروبۆچوونىان هەبيت. لەبرى ئەمسە دووپاتسى ئەرە دەكەنسەرە، كە ئــهم كهسانه ههميشــه وهك منداليّك دەمنننـــهوه، لهویســت و ئــارەزووه سێکسييهکانيشياندا: ئـهوان بهدواي سۆز و نزیکیی جەستەدا دەگەرین، نەك ئەو ئارەزووە سۆكسىييەى كە ھەندۆك لەتنىگەشتنىكى تەسكدا دەيخەملىنن.

ئەوكەسانەيكە پىداويستى تايبەتىي رۆحىيان ھەيە چەند پلەو جۆرىكن و ھەر دیکه، که ههر یهکه شینواز و ویستنکی خۆى ھەيە، واتە شێوازێكى گشتىي نىيە بۆ كەسىي پىداويسىتى ھزرى، كەواتە ویست و ئارەزوویەكى سنكسیى گشتیش نييه بق ئه کهسانه، به لأم زانا و توێژهران بێ هیچ چهندوچوونێك سوورن لەسەر ئەوەى: ژيان و گەشەى سېكسىيى كەسى كەمتواناى ژيريى گرنگە بەھەمان شێوهی ههموو کهسێك لهسهر رووی ئهم

زەمىنە،

ریکرتن و کهمی گهشهی ژیانی سێڮسيي كەسێك ئەگەرى مەترسى ئەوە دەهنننتە كايەوە، كە گەشە و چاكبوونى ئەو كەسمە تۆك بىدات و زەرەرمەندى بكات كەسى كەمتواناى ژيريى، كە له ژیر فشاری ویسته سیکسییه کاندا دەژى بۆنموونە تووشى شەرەنگىزىي و شــله ژاندن دەبيت، كه لهوانهيه بگاته ئاستێکی بەرزى خەمۆکى٠

ههم و مرۆڤێك ئەگەر كەسىي كەمتواناى ژيريى بنت يان نا، ئايا پلەي پیداویستیپه کهی چیی و چهند بیت، دەتواننىت كەسسىنتى خۆى گەشسە پى بدات، تەنىا ئەگەر توانا سىكسىيى و سۆزىيەكانى خۆى بخاتە سەر زەمىنەى واقيع و بيانگه يننيته كهناريكي ئارام، چونکه ئێمه دهبێت ئهوه بزانين، که ئهم توانا مرۆڤىيانە ھەر لەخۆيانەوە لەدايك نابن و گهشهش ناکهن٠

## چــۆن ئــارەزووى سيكســيى گەشــه دەسەنىت؟

گەشەى سىڭكسىي-ھەروەك ھەموو گەشەى بەشسەكانى دىكە - بەوروژاندن و بەرجەسىتەكردن يەرەدەسىنىنىت، ئەو کەسەى سۆزى كەم پى بگات، ناتوانىت خۆى كەسىكى سۆزدار بىت، جەستەشى ناتوانێــت بەرامبــەر بەوروژێنــەرە سێکســيهکان (جهسـتهيي و روٚحي) ههستدار بنِّت، کاردانهوهی ههست و ســــۆزى پر خۆشەويستى پەيوەندىيەكى جەسىتەيى دەگەرىتەرە بۆ ئەو سۆز و ههستهی که لهمندالنتیی و کۆریهیهتیدا يني گەشتورە٠

باوك و دايكى ئهو مندالأنهى، كه كەسى كەمتواناي ژيرين، ھەمىشە سكالأى ئەوە دەكەن، كە رەشبىنن بەرامبەر ئەوەى نەيانتوانيوە كاردانەوەى منداله کانیان ههست یی بکهن بهرامبهر

هه ست و سۆزنك كه پنيان دەدرنت. ئەوان وا ھەسىت دەكەن كى مندالەكە هیج هه ســـتێکی نییه بهرامبهر دهســت پیاداهیٚنانیٚک یان نزیکبوونهوهیهك و دەبىنن منداله که هیچ ههستیك ناكات بهو سۆزەى كە پنى دەبەخشرنت،

جا شــتێکی ئاســاییه که ئاســتی كەمتر ببينتەوە و بايەخە چەند لايەنيى و جۆرەكانىان بەرەو كىزى بىرۆن٠ كاردانهوه ديارنهبووهكهى ئهو منداله مەترسىي ئەرە دەھىنىك كايەرە، كە پەيوەندىيە رۆحىيەكە و كار و كاردانەوە دوولايەنىيەكە لىك بېچرىت يان رووبەرووى تێڮچوون ببێتهوه٠

ئیمه ئیستا دهزانین، که کهسی كەمتواناى ژيريىي گەشسەي تواناي سێڮسييان لهخهڵكى ديكه هێواشتره، كەواتە بى ھەست و بى سۆز نىن، بەلكو پێویستیان بهئاورانهوهیهکی چرتر ههیه بۆئەوەى تواناى ھەستىيان بەئاگا بىتەوە - ئەمەش ماوەيەكى درێژتر دەخايەنێت هەستە دەكات و لەكۆتاپىدا ئەو شەپۆلە ســـۆز و خۆشـــهويتىيە بەكاردانەوەيەك وهلام دهداتهوه٠

لەبەرئـــەوە باوانى كەســـه كەمتوانا ژيرييــهكان دەبيّــت ئــهوه بدۆزنهوه، ئەوە دەست نىشان بكەن، كورەكانيان يان كچەكانيان حەز لەچ شــتێك دەكەن و داوای چی ده کهن دهبیت زور دان بەخۆياندا بگرن، كات ببەخشىن، ئەگەر ئــهو كوره يـان كچه لهگهرمـاو هاتنه دەرەوە، يەكسەر بەجل نەيان پٽچنەوە بەلكـو ھەولى كۆنتاكتى جەسـتەييان لەگەلدا بدەن، بيانشىلن، دەست بەسەر ســهر و جهســته یاندا بهیننــن، یارییان له گه لدا بکهن بهمانای وشه فیری مەستى جەستەپيان لەگەلدا بكەن٠

# هاورييهتي مندالأن

ئەمىرۆ ژمارەيەكىي زۆر مندالان لەھەمان تەمەنىدا روو دەكەنە باخچەى ساوایان و ئەمەش يەكەم بـواره، كە بۆيان بلويت بۆ ئەوەي مندالأنى دى بناست دوور لهستنوورهکهی مالهوه، هەروەك جارانىش بىوار كەمە بۆئەوەى مندال وهك جاران رؤلي «يزيشك» يان «دایك-باوك-مندال» ببینن ههندیك مندالأنى كەمتواناى ژيريى لەكاتى تيكه لأوبوونيان له گهل مندالأنى ديكه دا ســـهرنجى ئەوە دەدەن، كـــه كچ و كور خاوهنی دوو كۆئەندامى زاوزيى جياوازن٠ ئا لێرەدا مندال پێويستى بەروونكردنەوە هەيە، ئەگەرچى خۆى پرسيار نەكات يان به هنی کیشه ی قسه کردنه وه نه توانیت پرسیارهکان دهرببریّت.

لهمالْیشهوه ئهو مندالانهی، که کهسی كەمتواناى ژيرين، بەرامبەر منداللهكانى دیکه تهنهان و پشتگوی خراون، لهبهر كهم توانايي و كهم چالاكييان لهبهرئهوه پەيوەندىيان لەگــەل ھاوتەمەنەكانياندا كەمتر دروست دەبنىت، چونكە زۆرجار ئے مندالے یه کیکے له گه لدایہ بق سەرپەرشــتيكردنى جا دايــك بيّت يان باوك يان ههر كهسيكى ديكه بيت. لهههمان كاتدا منداللي كهمتواناي ژیریی کۆنترۆلکردنییان زۆر زەحمەتە بهبه راورد كردنيان له گهل ئه و مندالانهى که خاوهن پیداویستی تایبهت نین.

زۆر گرنگه ژیرانه بــوار بهو مندالأنه بدريِّت، لهگهلٌ مندالهكاني ديكهدا بەسەربەستىي و بەبىئ سەرنج و تێروانيني كەســێكى نزيك تێكەلاو بێت، بۆئــهوهى دەرفەتێــك برەخســێنرێت جيهانى دەوروبەر تاقىي بكاتەوە و فير ببيرت، لهبواره جهستهيى و سێڮڛۑيه کانيشدا به هه مان شــێوه٠ دەبنت لەو كاتەدا سەرنجى ئەوە بدرنت

که ئازاری یه کتر نه ده ن و له سنووری په یوه ندییه کاند ا مامه له له گه ل یه کتر دا بکه ن و هه ول بده ن یه کتر بناسن و ئه و بناسن که هه ریه کنیکیان چی ده ویت. بن ئه مه ش پیویستیان به پشتگیریی که سه پیگه شتووه کانی ده وروبه ره.

بهشنوهیه کی گشتی مندال بق یه کهم جارهاورێيەتى لەگەڵ مندالأنى دراوسێدا يهيدا دهكات، به لأم لاى مندالأني كەمتوانا ژيرييەكان جياوازە، ئەوان زياتر هاورێیهتییان سنوورداره و ههندێجاریش تەنيا لەو بنكانەوە دەسىت يى دەكات، که رۆژانه بۆى دەچن نيوەرۆ يان پاش نيوەرۆ لەلايەن كەستكەوە دەبرىنەوە بۆ مالهوه، ئەمەش وادەكات كۆنتاكتەكانيان گــران بيّــت و زوريــهى لهگــهل ئــهو كەســانەدا بيّت، كە لەھەمـــان گەرەكدا ناژین لهبهرئه وه زور گرنگه باوانه کان هەوڵ بدەن لەگــەڵ خيزانەكانى دىكەدا هاورِیّیهتییهك پهیدا بکهن، که ئهوانیش مندالی کهسی ینداویستیی هزریی تايبەتىيان ھەيە، بۆئسەوەى بوارىكى زۆرتر بەمندالەكانيان بدەن بۆ ھاورييەتى كاتيك سەردانى يەكتر دەكەن، باوانەكان زۆرجار دەتوانن يېكەوە ھەندىك بىرۆكە و پلانی وا دابنین، که پیکهوه چالاکیی و خولْقاندنیٚکی بق ههمووان تیادا بیّت٠

سهردان و مانهوه ی شهوان لهمالأنی هاوری لهقوناغی مندالیّتیدا کیّشهیه نییه وهك قوناغی ههرزه کاریی، ناسینی خیّزانی دیکه و مالّی دیکه، که دهتوانیّت

متمانی بهمنداله که و خهسله ته کان و نه ریته کانی و نه ریته کانی ژیانی ژیانی بیدات، ده توانیت ئاستری ژیانی منداله که به رفراوان بکات، توانی کومه لآیه تبیه کانی، که گهشه ده دات به مرق ق له ده ره و هی سینووری خیزان، زور گرنگن.

## ئەوە كورەكەت چى دەكات؟

له ژیر ته م تیتلهدا رفر ثنامه نووس ئیلسنی ئاشیلیس په رتوکه که ی سه باره ت به ژیانی سیکسی که سه که متوانای ژیرییه کان له سالی 2002 بلاو کردو ته وه و رنوره ی باوانه کان ئاواته خوازن بایه خیکی ته واو به منداله که متوانای ژیرییه کان بده ن له باره سوزداریی و سیکسیه کانیاندا به هه مان شیوه ی سیکسیه کانیاندا به هه مان شیوه ی بایه خیان به گه شه ی جوله و هزریان، به مه رجیک نه گه ر ترسیان نه بیت له وه ی که منداله که یان له کات و شیری بوده منداله که یان ده و شری که و شیری بوده بیات که فیری بوده بیات که فیری بوده به کات، که فیری بوده بیات که که شیری بوده بیات که فیری بوده بیات که شیری بوده بیات که فیری بیات که که کرد بیات که فیری بیات که فیری بیات که فیری بیات که کرد بیات که کرد بیات که فیری بیات که فیری بیات که کرد بیات که فیری بیات که کرد بیات که کرد بیات کان کرد بیات کرد بیا

بۆنموونے باوانه کے بهترسے وہ بیر لہوہ ده که نهوه کے منداله کهیان له شویننیکی گشتیدا دهست بکات به خووه نهیننی کردن یان ماسته ربیوشن. هه روه ها باوانه کان متمانه یان به توانا

ههروهها باوانه کان متمانه یان به توانا په روه رده ییه کانی خویان هینده نییه و ههروه ها به هایه کسی تاست نزم بق منداله کانیان داده نین، به لام هینده شتی پوزه تیف هه یه، که ده توانین ده رکی پی بکه ن و ده توانن به هی یانه وه گه شه به منداله کانیان بده ن باوك و دایکه کان

ئەوەى كە باوانىش دەبىت فىرى بېيت ئەوەيە، كە خۆيان لەھەستىكى ناخۇش و شەرمەزارى رزگار بكەن بەخيرايى، كاتيك يهكيّك سكالا لهمندالهكهيان دهكات، كه هەندىجار باوك و دايكەكە رۆلى سىزادراويك دەبىنى بەرامبەر بەخەلكى دەرحەق بەو هەلەيەى مندالەكەيان كردوويەتى، ئەگەر منداله که تان شتیکی هه له ی کرد، ده توانن بەمشێوەيە لەگەڵ سكالاٚكەرەكە گفتوگۆ بكەن: مـن تيدەگەم، كـه دەتانەويت سكالا بكهن، بهلام ئيوهش دهزانن، كه مندالهکهم کهسیکی کهمتوانای ژیریییه و زۆر شت هەيە كە هێشتا دەبێت فێرى ببنت، من زور سویاستان دهکهم، ئهگهر خۆتان شتەكە راستەوخۆ بەمندالەكەم رابگەيەنىين، ئەگسەر شستىكتان بەدل





#### فوناغى ههرزهكارى

لسهم میانه دا باوانه کان بهترسسه و میر له قوناغی هسه رزه کاری منداله کانیان ده که نسه وه ، کاتیک منداله کسه هه ندیک خه سله تی تاییسه تاییسه تاییسه و و بوربوون له سه داواکارییه کانی، سه رکیشیی، پیکدادانی تیژ و رهق له گه ل باواندا، بایه خنه دان به پاکژی له ش و جلسه کان، گزرانکاریی له تی و جلسه کان، گزرانکاریی له تی و جیسردا، که سسی که متوانا له تین و نه وانیش هه روه که هموو که سیکی دیکه همرزه کاریکن.

بهگشتی دیاردهیهکی نائاسایی لهگهشهی جهستهیی کهسی پیداویسته هزرییه تایبهتییهکاندا ههست پی ناکریّت، به لام لهههندیّك باری کهم یان دهگمهندا گهشهی ئهندامی سیکسیی تهواو گهشه ناکات، واته لهگهل هاوتهمهنهکانیاندا گهشهی جهستهیی لهیهك ئاستدا دهروات، بهلام لهگهشهی روّحیی و سروّداریدا خاوتر دهبیّت. گهشه و

پنگه شتنی جه سته یی شانبه شانی گه شه و توانای هزریی ناروات.

بهمه حال دابنین، که کهسی کهمتوانا ژیرییهکان ئهو توانایهیان نییه، ئارهزوو و ویسته سێکسییهکانی خوٚیان کوٚنتروٚل بکهن و زال بن بهسهریدا، بهلکو زورجار بەپنچەوانسەوە: ئسەوان كاتنكسى زۆر درێۣژتريان دەوێِت، بۆئـــەوەى تێبگەن، چ شتێك لهسێكسدا چۆن رێ پێدراوه، ههموو بایهخ و خهمیککی دهوروبهر بۆ ئەو ھەرزەكارانە ئەوەيە، كە ئەو قۆناغە هەلنكى بۆئەوەى خىزى بدۆزىتەوە، كۆبوونــهوهى وروژننــهرهوهكان و شــله ژاندنه رۆحىيەكــه لەوانەيــه بېن بەھۆكارىك، بۆئەوەى ھەلەكانى ئارامىيى سێکســـيى بدۆزێتەوە لەميانى ھەست و سۆزى لەپەيوەندىيەكانى لەگەل كەسانى دەوروبەرىدا، لەوانەشە خۆشەويستىش دروست ببنت. خۆشەويستىش بهستراوه بهناسكيى و ههستداريتيهكى سەرسورھێنەرى مرۆڤەوە٠

#### خووه نهيني

زۆربەى زۆرى كوران و بەشىپكى زۆرى كچانيىش خىووە نھێنىي يان ماستهربویشن دهکهن و لیکولینهوهکان ئــهوه دهردهخــهن نيوهي كــوران و دهگەيەننە لوتكەى چێژ. كورە لاوەكان لەميانى پەروەردەى سىكسىيىدا فىرى چۆنيەتى مامەلەيەكى ئاسايى لەدەرەوە وههروهها لهشوينه پيكهوهييهكاندا وهك بەشى ناوخۆيى فير دەبن. ئەگەر لەخووە نهێنيکردندا رهچاوی تايبهتمهندێتی نەكرىن، لەوانەيە ببىت بەھۆى كىشـــە و پێک دادان، لهوانهیه زور کهس ههبن، كه خووه نهينيكردن بهشتيكي ئاسايي دابنيّن، كه ههنديّك لايهنى يۆزەتىقى هەيە، بەلام ھەرگىز پشتگىرى ئەوە ناكريت كه لهشوينى گشتى و دەرەوەدا بهجي بهێنرێت٠

ئے۔۔ گهر لاوه كێشهداره زهرهرلێك هوتووهك۔۔۔ان نهتوانن چوارچێوهيهكى كۆمهلايهتى ئارام و ئاسووده بدۆزنهوه،



ئه وا لهناو کهسانی پهیوهندیدار و مامۆستاکانیاندا راراییان لا دروست دهبینت سهبارهی بهوهی، ئایا چۆن دهبوانن ریبازیکی باشتر بگرنه بهر بزیان بوئهوهی بتوانن هاریکارییان بکهن، بۆ ئهم هاریکاریانه ش دهبینت تیگهشتن و بیرکردنهوه بهکار بهینن، لهم روانگهوه بیرکردنهوه به تیبگات، که خووه نهینیکردن لهوانهیه ئهنجامی زنجیرهیهك نهینیکردن لهوانهیه ئهنجامی زنجیرهیه لهبیتاقهتیی و کهمیی بایه و کهمیی سوز بیت.

هەندىك لەكەسە كەمتوانا ژىرىيەكان ئەوەيان بىق دەردەكەويىت، كە جگە لەخسووە نەينىكسىدى ھىسچ رىڭگەيەكى دىكەيان بى ئارامى سىكىسىيى دەسست ناكەويىت، ھەرگىز جووتبوونيان نەبووە و ھىسچ ھۆكارىكىش نىيە، بۆئەوەى ئەم شىنوازە نەگرنە بەر، خووە نەينىكردن شىستىكى زەرەرمەنىد نىيسە، ئەگسەر لەسنوورە ئاسساييەكانى خۆيدا بكرىت، بەلكو بالانسى ئارەزووەكان دەكات.

#### 

پـهروهردهی سێکسـيی واتـه پهروهرده ی هزریسی و جهستهیی مرۆڤ بـــۆ ژيانى سێكســـيى لەقۆناغى هەرزەكارىيـــەوە دەســت پــــــــى ناكات، بەلكو لەجۆرى پەروەردەوە لەسەرتاپاى قۆناغى مندالىدا لايەنىكى سەرەكىيە بۆ پەروەردەى سۆكسىي، زۆربەى ئەزموونى چەند لايەنانە ئەوەيان دەرخستووه، ئەو خيزانانەي، كە سىۆز و تىكەلاويى، ئامادەيى بۆ دەربرىنى شادىي و خۆشىيى هەروەها ئاوردانەوەيان لەبايەخدان بهجهسته، بنهمایه کی پتهو بنیات دهنین بـــق گهشـــهی کارکــردن و مامه لهکردن له گــه ل جهســته ى خۆيانــدا، مندالأن لەدوو شنوازه مامهلهی جیاوازدا دهژین لهجیهانی تایبه تـی خویان و لهجیهانی دەرەوەدا.

هەروەها پابەندبوون بەپەيرەويى و نهریته کان و ئاخاوتنه روون و ئاشکراکان سەبارەت بەپەيوەندىيە سۆزدارىيەكان دەبيّـت فيرببن لهبهرئــهوه مندالأن و لاوانــى كەســه كەمتوانــا ژيرييەكان دەبنےت پشتگیری و یارمەتییان نەك تەنىا لەخىزانەكسەى خۆيانسەوە پى بگات، به لکو لهمامۆستا و راوپرژکار و دەوروبەريان، كە «مامەلەي راست»يان لــهدهرهوه و لهناو خيزاندا بـــ و روون بکهنه و قسه ی له سهر بکه ن و هەروەها ھەول بدەن بۆ پراكتىزەكردنى، بۆنموونــه ئێتا ڤيلكــن لەپەرتوكەكەيدا ئەم نموونەيە دەھننىتەوە، كە كورىكى لاو زور ئارەزووى لەژنىي مەمك گەورە بووه، رۆژنك لەمىترۆدا بەرامبەر، ژننك دادەنىش يت و پنى دەلنت: ههههمممم مەمكىكى جوانت يىوەيە، ئاي كە شتێکی شیرینه بن مژین لێرهدا ئهو کوره لاوه ئەوەى وتووە، كە كورانى دىكەيش بیری لی دهکهنهوه، بهلام بهدهنگی بهرز نايلْيْن٠

لەبەرئەوە گرنگە، ئامانجى فيركردنى هەلسسوكەوت لەبارودۆخە جياوازەكانى ژیانی رۆژانهدا دیاری بکریّت و بەزمانىكى زۆر روون و ئاشكرا وە بەپنى ئاستى تێگەشتنى ئەو كەسە كەمتواناى ژیرییه روون بکریتهوه، ناشکرایی و روونيى ئاخاوتن ئاسانكارى دەكات بـــۆ ئـــهو لاوه و جياوازييهكانى مامهلهو هەلسوكەوت خيراتر تى بگات لەميانى دووباره کردنه وه دا به مشنوه یه پنکه و ه لهگهل لاوهكهدا دهتوانن جياوازي نيوان «جیهانی خـود» و «جیهانی دهرهوه» روون بكريتهوه، بهمشيوهيه لهگهل لاوه كەمتوانا ژيرييهدا بارودۆخى جياوازى رۆژانە دروست بكريت و شيوازى مامەلەي لەسەر تاقى بكەنەرە: بۆنمورنە كەسانىك لەپاسدا يان لەژوورى چاوەرىيى پزيشكدا

کهسانی نهناسیاون و پیویست ناکات یه کهیه که ته ته وقه یان له گه لدا بکهین، ههروه ها که سی نهناسیاو پیویستی به ماچکردن و باوه شپیاکردن نییه.

#### يەيوەندى سىكسيى

ئەو كور و كچە خاوەن پيداويستىيە هزرییه تایبهتییانهی که فیری شیوازیّك لهخۆئارامكردنى سۆكسىيى بوون، بهگشتی ئامادەیی پەیوەندى سىكسىيان هەيـــه، ئەگەرى ئەوەش ھەيـــه، ھەولى دۆزىنسەوەى پەيوەندىيەكى سىززدارى له گــه ل يه كێكى هاوته مهنــدا بدهن، كه لەوانەپى ھەندىجار ھاورەگەزى خۆى بنِّت، بن ئەم ئەگــەرە جياوازانەش ھيچ جياوازىيەكيان نىيە لەگەل سەرتاپاى كۆمەلگايەكىدا، ھەندىك لەخىزانەكان خۆشحال دەبن كاتنك دەزانن، كە كورەكەيان يان كچەكەيان پەيوەندىيەكى سۆزدارىي و سۆكسىيى جۆگىرى ھەيە، كه لەوانەيە ببيّـت بەھەنگاويّك لەريّگاى چارەسەركردنى ئەو كەسەدا، بەلام ئەو باوانانهی که کورهکهیان یان کچهکهیان هیچ پهیوهندییهکی سۆزداری و سیکسی نییه، پیویست ناکات رهشبین و بیناوات

بن، چونکه چهندهها بنکهی جیاواز ههن، که ئامادهن بق پارمهتیدانیان (بیکومان ئەم بنكانە لاى خۆمان نىيە)٠

## دووگیانبوون و ریگرتنی

كەسانى كەمتوانا ژيريانەي زۆر دلشاد دەبن بەسۆز و ھەست، باوەش، نەرمىيى و بايەخىپدانيان، ئەگەر پەيوەندىيەكىش گەيشىتە ئەو رادەيسە، لەوانەيە بگاتە ئــهوهش که پهیوهندییه کی سنیکســیی و جووتبوونيّــك رووبدات. جا لهو كاتهدا دەبنىت ئەرە بزانرنىت بۆئسەرەي چى بكريّــت، كــه ريّگــه لهدووگيانبوونيّك بگىرىند.

توێژينهوهکان ئهوهيان دهرخستووه، كە ئەو كەسەى بتواننىت پەيوەندىيەكى سێڮســيى بەردەوام بەجــێ بهێنێت، دهشتوانیت فیری ئهوه ببیت که به شنيوازيك ريكه له دووگيانيبووننيك بگريت، به لأم بنگومان پنویستی به راونزکاری و یارمهتی دهبیّت، تاقیکراوهتهوه، که ئهو كەسسە ئەگەر ھەبى مەنعەكەى ھەموو كاتنك لهههمان شونن بق دابنين، ئهوا بی کیشه بهکاری دههینیت، دابینکردنی كەسىنىك بۆ راونى ئىلى ئىلەر ئەگەر كەسىنىك بۆ راونى ئەگەر پێۅیستی بهروونکردنهوهیهك بێت یان پرســياريٚك ئەوا ھەنگاويٚكى باشترە بۆ ئەوەى ئەو كەسسە زياتر بەرەو متمانە و خۆرزگار كردن بروات.

لنسرهدا ئسهوهى شايهنى باسسه ئەوەيە، كــه لەكۆمەلگا خۆرئاواييەكاندا پشتگیری لهبوونی پهیوهندییه کی سۆزدارى دەكريت، چونكە كاردانەوەى ئــهو پهيوهندييه لهســهر ئهو كهســه كەمتوانا ژيرىيە زۆرە، كە تيايدا ھەست بەبوونى خىزى وەك كەسايەتىيەك، هه ستنك و جه سته په ك ده كات، جگه لهوهی که له ژیانیدا که سیک دروست دەبنىت، كە شىتنىكى رۆحى و جەستەيى پێڮيانــهوه دهبهســتێت، لهوانهيه زۆر

لەئىيمە پرسىيارى ئەوە بكەين، ئايا ئەو كەسە كەمتوانا ژيرىيە چەند و چۆن لەو پەيوەندىيە دەگات، بــەلام ئەوە گرنگ نىيە، چونكە ئەو كەسسەش كە خۆى بەتەندروست دەبىنىت زۆركات ناتوانىت بهته واوهتی وهسفی ههست و سۆز و خۆشەويستى خۆى بكات، بەلام لەناخىدا خواردۆتەوە٠

### ئارەزووى مندالبوون

ئەگەر كەسىكى خاوەن پىداويستىيە هزرييه تايبهتييه كان ئاره زووى مندالى هەبنىت، لەوانەپ ببنىت بەگرفتنك، بهداخهه ئهزمووني رابردوو ئهوه دەردەخات، كله ئله مندالأنهى كه لەدايكێكى كەمتواناى ژيريى لەدايك دەبن، يەكسىمر پاش لەدايكبوونى لەدايكەكە دەســـتێنرێت و دوور دەخرێتـــهوه، جا دەدریّت بەبنکــهی تایبەت یان دەدریّت بهخێزانێك بـــق بهخێوكردنى، ههروهها ئەوەش دەركەوتــووە، كــه مندالەكە بایه خیکی تهواوی پی نادریت،

به لأم لهم ماوه ي دواييدا ههميشه ئەزموونـــەكان ئەوەيان دەرخســتووە، كه مندال لهلايهن باواني خوّيهوه بايهخ بۆ ئەمسەش پێويسستيان بەيارمەتى و راوێۣژکاری هەيە، لەولاتە ئەوروپىيەكاندا گەشــتوونەتە ئــەو دەرئەنجامەى، كە كەسسانى كەمتوانا ژيرىيەكان دەتوانن مندال بهخيو بكهن و گهورهيان بكهن، لهههمان كاتدا خزمهتگوزارييهكان، راوێڎڮارىيــهكان، بنكــه تايبهتىيهكان، داموده زگاکانی میری و ریکخستنی كاروبارى ژيانى ئەو خيزانە لەئاستىكدايە، که بتوانن ژیانی منداله کسه و باوانه که دابین بکهن و لهکیشه بهدوور بن.

لهم ولأتانه دا ياساكان ناتوانن مافي به خيروكردن له باوانه كه بسهننه وه،

ئەگەر لەھەندىك بارى تايبەتىدا نەبىت يان لەبارىكدا، كـ ژيانـى مندالهكه بكەوپىتە مەترسىپيەرە، ياسا ئەرە فەرز دهکات، که دامودهزگاکانی ولات ژیان بۆ مندالهکه و دایك و باوکهکهی دابین بکهن و هێنده يارمهتييان بدرێت، که ههلێك بۆ يىكەوە ژيان و بەخىوكردنى مندالەكە

#### مەترسى دەستدريژيكردن

يەكنىك لەكنىشــەدارترىن بابەتەكان بریتییه لهدهستدریٚژیکردن لهژن و کچ و كورانى كەمتواناى ژيريى، ھەڭخەلەتاندن، دەسىتدريدى كردن و قۆرغ كردنى ئەم كەسسانە لەلايسەن پياوى نەناسسياو و بنگانــهوه دهگمهنه، بــهزوری لهلایهن كەسى نزيك بەو كەسە وەك برا، باوك يان خزمیکی نزیك، یان لهلایهن پیاویکهوه که نزیك به شوینی نیشته جیبوونی ده ژی وهك درواسني، پياوى ههمان گهرهك يان كۆلأن.

زۆر گرنگه كه باوان بزانن ئهو كوره يان ئەو كچــه لەگەل كێــدا پەيوەندى و هاورێيهتى ههيه، چونكه زۆرجار دەتوانرىخت بەشلىغوازىك ئەو كەسلە هەلبخلەتىنىرىت و توانا ھزرىيەكەى قۆرغ بكريّت، ئەگەر شىتىكى لەم شىيوازەش رووبدات، ئەوا ھەروەك ھەلويست بۆ كەســـنك، كە خاوەن پنداويســت نىيە، ئەويىش بەئاگاداركردنىدوەي بنكىه تایبهتییهکان و بهتایبهتی دهروونناس و كۆمەلناسەكان بۆئەوەي بتوانن ريبازيكى زانستىيانە بۆ گفتوگۆ لەگەل قوربانى دەستدرێژيكردنەكەدا بەرێ بكەن٠

chrostani@hotmail.com



د. فهوزیه

88 | زانستى سەردەم 46

پیتاندن پرۆسدى خولقاندندى رئيانىكى نونىيە، ئەم گەشتە كە بەتواناى تۆو بۆ پیتاندنى ھىلكە دەست پىدەكات ماوەى نۆ مانگ دەخايەنىت، تەنيا خانەيەكى بچووكى پیتىنراو دەگۆرىت بۆ بوونەوەرىك كە مرۆقە بەكۆمەلىك خانەى ئالىزدەو، ھەرچەند مىرۆق لەبناغەدا لەو خانە پیتىنراوە دروست دەبىت ولەماوەيەكى خىرادا بۆ كۆمەلىك خانەى ئالىز دەگۆرىت، بەلام ھاوكات مرۆق بوونەوەرىكى دەروونى زۆر ئالۆزىشە.

# - قۆناغەكانى پىتاندن كامانەن كە تۆو پياياندا تێپەر دەبێت؟

بۆئەوەى پىتاندن رووبدات پيويستە خانەيەكى يياو كە تۆوە لەگەل خانەيەكى ژن که هێلکهيــه لهکهناڵی ڤالوبدا لهرێی كردارى جووتبوونهوه، بهيهك بگهن، يياو لهكاتى جووتبووندا سهدهها مليؤن دەمرن بەرلسەوەى بچنە ناو منالدانەوە، ئەوانى دىكەش كــه رزگاريان دەبينت و بەزىندوپىتى دەمىننىدەد، بۆمارەي چل و ههشت بق حهفتاو دوو سهعات توانای پیتاندنی هیلکهیان دهبیّت، لهم کاتهدا ئەو ھۆلكەيەى كـە لەھۆلكەدان ھاتۆتە خوارهوه لهدواى دهرچوونى تواناى ههیه بۆماوهی بیست و چوار سهعات بڑی، ئەگــەر بەيەكگەيشــتن رووبدات، ئەوا بەسسەدەھا تۆو دەوروپشتى ھۆلكە دەگرن لەرنىگەياندا بۆ گەيشتن بەھىلكە،

ئسهم ناوچهیسه تهنیسا ریّگسه به هاتنه ژووره وه ی یه ک تو ده دات بگات به هیّلکه و سمین رووبدات، له گهل ئه وه دا که هه موو تسوّوه کان کوششسیّکی زوّر ده که ن بوّه وه ی بچنه ژووره وه ه

- بۆچـى تــۆو تەنيــا يــەك تــۆوى دياريكراو ھەڭدەبژێرێت و بوارى پێدەدات بێته ژوورەوه؟

بنیگومان خوا دهزانیست، به لام بهدلنیایی ئیه و تقوی تویکی به هیز و ته تندروسیته، کاتیک ئیه مپیتاندن و تهندروسیته، کاتیک ئیه مپیتاندن و سیمینه روودهدات رینگه به تقوه کانی دیکه نادریست بینه ژوورهوه، تقوه کانی دهرهوهی هیلکه دهمرن کاتیک تقو دیسته ژوورهوه ناوکه کهی لهگهل ناوکی هیلکهدا یه کده گریت، ئیه م یه کگرتنه مقریکی تاکانه ییه بیق مرققیک، مقریکه لهمقری هیچ که سیک ناچیت له سه رگوی زهوی، ئه مه مقری بقرماوه ییه، گهوره تر و قولتره ته نانه ت له مقری په نجه که هی

دوای ئهمه ههفته کانی داهاتو و پروِّسهی پیتاندن ته واو ده بیّت، هیّلکه که پیتیندراوه که نالّی قالووب جیّده هیّلیّت و به ره و منالّدان ده روات و له ناوپوِ شسی مندالّداند ا جیّگیر ده بیّت و گه شستی دروست بوونی کورپه له دهست پیّده کات که ده بیّته مندالّ لیّره دا به شسیّوه یه کی ناشکراتر ئه و هه نگاوانه باس ده که ین که له کرداری پیتاندندا رووده دات:

1. ژنێكى ئاسايى بەشـێوەيەكى گشـتى مانگـى هێلكەيــەك لەيەكێك لەھێلكەدانەكانى (ھەرجارە ويەكێكىيان) دۆتەخــوارەوە، واتە ھــەر ھێلكەدانێك دوو مانــگ جارێك ھێلكەيــەك بەرھەم دەھێنێت، ھێلكە ھێلكەدان جێدەھێڵێت و بەرەو كەناڵى قالووب دێت.

2. هیلکه لهماوهی بیست و چوار سه عاتدا لهدانان و هاتنه خوارهوه به تو دهگات و پیتاندن روودهدات، ههر که تو هاته ناو هیلکه و کلکه کهی جیاده بیته و لیی لیر ره دا ناوکی تو و له گه ل ناوکی هیلکه دا یه کده گریت و لیستیک له سیفه تی بوماوه یی دروست ده کهن و بو هیلکهی پیتینراو په ره ده سینیت.

3. لەماوەى سىلى و شەش سەعات

دوای پیتاندن گهشتی دابهشبوونه تایبهتییهکانی هیّلکهی پیتراو دهست پیّددهکات دوو دابهشبوون روودهدات و نهمه دهبیّته سهرهتای زنجیرهیهك لهدابهشبوون که دواتر ملیوّنهها خانه دروست دهبیّت که بریتییه لهجهستهی مروّیی.

4. دوو روّر دوای پیتاندن دوو خانه دابه شبووه که جاریّکی دیکه دابه شده بنده وه و ده بنه چوار خانه و گه شبته که له که نالی قالوبدا به رده وامه دابه شبوونه کان به پروّگرامیّکی ئیلاهی هه ردوانزه سه عات جاریّك رووده دات.

5. لهماوه ی حهفتاو دوو سهعات دوای پیتاندن هیلکه پیتینراوه که قهباره یه کی بچووك و شینوه یه کی خیری دهبیت و له چهند خانه یه کی ره ق پیکهاتووه.

6. لهماوه ی پینج روّر دوای پیتاندن ئه م هیٚلکه پیتینراوه ناوپوشی منالدان دهبریّت و دهست دهکات بهپروسه ی چاندن لهناو پوشی ناوه وه ی منالداندا، ئیه م پروسه یه پروسه ی خولقاندنی پهیوهندییه لهگهل جهسته ی دایکدا تا ئه و هیٚلکه پیتینراوه خوراك و توکسجینی پیبگات و بو کورپهله پهرهبسینینی و پیبگات و بو کورپهله پهرهبسینینی و گهشه بکات، لهماوه ی حهوت روّردا ئهم هیٚلکه پیتینراوه دهبیّتهمروّف، لهگهل بیمرده وام بوونی حالهته کهدا بهم نو مانگه دهوتریّت دووگیانی.

#### كرۆمۆسۆم چىيە؟

بۆئەوەى چىرۆكەكە بەشلىپوەيەكى



دروست دەست پێبكەيىن دەڵێىين جەستەى مىرۆڤ لەبلىۆنەھا خانەى زىندوو مايكرۆسكۆبى پێكھاتووە، لەناو ھـــەر خانەيەكدا، ناوەندێكــى كۆنترۆڵ ھەيە كە ناوكە، ئەم ناوكە چل و شــەش پێكھاتووى مايكرۆســـكۆبى تيادايە كە پێى دەوترێت كرۆمۆسۆمەكان.

بیّگومان ههموو خانهکان بیّ بیناکردنی جهستهی مروّق پیّکهوه کاردهکهن، کروٚموّسوّمهکان دهست دهگرن بهسهر ههموو ئهو کردارانهی که لهجهستهدا روودهدهن.

ئەو چل و شەش كرۆمۆسۆمە لەھەر خانەيەكدا بۆ بيست و سى جووت ريزبوون ، لەلايەن دايك و باوكەوه،

بیست و دوویان دوو نیوهی لیکچوو لهقهباره و شینوهدا دروست دهکهن و ریزبوونی جینهکان لهسهریان بهههمان شنوهیه، ههر جووتنك لهم جینانه دهست

دهگریّت به سهر سیفه تیک له سیفه ته کانی 

ئه موو نیوه یه که دوانزه یان 

لهدایکه وه یه و دوانزه یان له باوکه وه یه و 

یه کده گرن و کومه لیّک سیفه تی هاوبه ش 

پیّکده هیّنن وه ک تیکه لابوونی ره نگی چاو 

بر نموونه، ئه م تیکه لاو بوونه وا ده کات 

مندال تیکه له یه بیّت له ههردووکیان یان 

زیاتر له یه کیکییان ئه ویش به پیّی ئاستی 

زالیّتی جینه که، ههر ئه و جووته تاکه یه 

له کروّموس و مه کان که ده میّنیّت و 

(بیست و سیّ جووت کروّموسومه که 

ته واو ده کات کوره یان کچه ؟

خانه کانی می جووتیک کروٚموسوٚمی مییه می له سهره که پنیسان ده لَین X و خانه کانسی نیر جووتیک کروٚموّسوّمی له سهره که یه کینکییان X و یه کینکییان Y -  $\delta$  -  $\delta$  کروٚموّسوّمه کانی ژن به  $\delta$   $\delta$  و کروٚموّسوّمه کانی پیساو به  $\delta$  هینما ده کریّت.

ههریهکسه لههێلکسه و تسێو برێك کرۆمۆسسۆمی تایبهتسی ههڵدهگسرن، ههڵدهگست که چل و شهش کرۆمۆسۆمی ههڵگرتووه یهکدهگرن تا بیسست و سێ جووت لهکرۆمۆسۆم پێکبهێنن که یهکێك لهم جووت کرۆمۆسسۆمانه کرۆمۆسۆمی توخمییه و کۆرپهلسه دیاری دهکات کچ دهبێست یان کسور و تسوو ههڵیگرتووه لهبهرئهوه پیاو بهرپرسه لهلهدایکبوونی

مندالْی کورِ یان مندالْی کچ.

تۆوى پياو بەرێژەيەكى يەكسان واتە لەسەدا پەنجا بريارى كۆرپەلەي كچ يان كورى هەلگرتووه، چونكه كرۆمۆسۆمى X و Y ى هەلگرتسووه، لەبەرئسەوه ئەگەر ھىلكــە بەتۆونىك پىتىنىرا كە Yى تيادابوو ئەوا كۆرپەلە كور دەبنىت، بەلام ئەگەر تۆو كرۆمۆسۆمى Xى ھەڵگرتبوو ئــهو كۆرپەلەيە كچ دەبيٚــت، واتە بەم دەبنىت ئەگسەر X و X يەكى گرت ئەوا کچ دروست دەبنىت بەئەندامى زاوزنى منينهوه و لهناويدا ئهو ئهندامانه دهبن که ئاماده ی دهکهن روٚلی خوٚی وهك می ببینیّت و کوریش بهههمان شیّوه ئهگهر و Y يەكىيان گرت ئىھو كۆرپەلەيە Xكور دەردەچنىت و بەئەندامى ننرينەى ئاشكراوه لهدايك دهبيّت كه ئامادهى دەكەن وەك پياو رۆلىي خۆى بېينيت، تەنيا لەو حالەتانەدا نەبنىت كە لەيەكنىك لەقۆناغەكانى گەشەى كۆرپەلەدا لەسكى دایکیدا تێکچوونێك روودهدات و كۆرپەله به حاله تى تووخمى تايبه تەوە لەدايك دەبنىت واتە نەكچى تەواوە نەكورى تەواو و لهشوێنێکی دیکهدا باسی دهکهین٠

- بەشــە دەرەكىيەكانــى كۆئەندامــى زاوزى ئەجەســتەى كۆرپەئــە ئەناو ســكى دايكدا چۆن يەرە دەسىنىنىت؟

دەتوانىين قۆناغى پەرەسسەندنى

كۆئەندامىي زاوزنى مندال لەناو سىكى دايكىدا بۆ ئەم قۆناغانە دابەش بكەين:

1. له ریّسی دیاری کردنسی توخمی کورپه له به پووواله تیان له ده رهوه کورپه ناتوانین ئه وه بزانین ئایا کورپه له کورپه یان کچه، به لام ئه گهر خوانه کرده ئه و هیلکه پیتینراوه له بارچوو ئه وا ده توانین له پیتینراوه له بارچوو ئه وا ده توانین به یک کچ یان کور په رهیده سه ند، به گهر کروموسومی XXی تیا بوو ئه وا له ده ره و و ه و ه و ه و ه و ه و ه کورپه رو ه کی پیتینی خوی به جیده هینیت، ئه و ایم کورپه له و کورپه له و می کورپه و کورپه کروموسومی که که کروموسی که که کورپه له یا که کورپه کو

2. لهههفته شهشه شهدا كۆرپهله (كور بنيت يان كچ) ههمان كۆئهندامى زاوزنيان دەبنيت، لهم قۆناغهدا هيچ جياوازييهك لهننوانيياندا نييه، كۆئهندامى زاوزئ وهك گرۆيهك دهردهكهونيت كه پنيى دهووترنيت گرۆيهدا چالنك يان كووننك ههيه پنيى دهووترنيت چال يان كوونى ميز، ئهم كرونه بهچهند تونيهك لهگزشت دهورهدراوه كه پني دهووترنيت ليوه ههنئاوساوهكان.

3. له هه فته ی دوان زه دا کو نه ندامی زاوز نی ده سبت ده کات به ده رکه و تب نهوه ناشکرا ده بنت نایا نه و کو نه ندامه کو نه ندامنی کی ناورنی ی ننی ره یان می، کو نه ندامنی کی زاورنیه ی که باسمان کی در در نیژ ده بنته و ه تبال چووك له پله ی یه که مدا دروست بکات، چال یان کوونی میزیش یه کده گرنیت تبا که نالی میز دروست بکات له چوو که و ه دواتر میز و توی لنی و ده رده چنت، به لام له میدا له م قونا غه دا چال یان کوونی میز و

لیّوه ههلٔئاوساوهکانی دهوروپشتییان وهك خوّیان بهجیاکراوهیی دهمیّننهوه، بـه لاّم لیّوهکان پهره دهسـیّنن تا دوو لیّوه لیّـوه گهورهکـهی دهرهوه و دوو لیّوه بچووکهکهی ناوهوهی کوّئه ندامی زاوزیّیی می دروست بکهن، ههرچی گروّی زاوزیّیه بهشیّوهیهکی سـاده پهرهدهسیّنیّت و میتکه دروست دهکات.

4. لههه فته سی و هه شتدا کوئه ندامی زاوزنی نیرو می به شیوه یه کی ته واو ئاشکرا جیاوازن لهیه کدی، له حه وت مانگی دووگیانیدا هه ردوو گوونی کورپه لهی کورپشوپ بوته وه بسی تووره کهی گوون، ئه م تووره که یه له له دروست بوون، له کورپه لهی کورپشدا هی لاوه وه دروست بوون و له حه وزی دروست بوون.

# - لهكوّر پهلهدا كامييان زووتر دروست دمبن، گوونهكان يان چووك؟

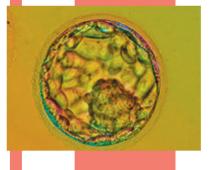
لهههفتهى دوانزهههم لهسهرهتاى

پیتاندنی هیلکه، کوئهندامی زاوزی دەسىت دەكات بەدروسىت بىوون و لەدەرەوە يان بەروالەت جياوازى لەنيوان كۆئەندامى زاوزنى كۆرپەلەدا دەكرنىت و دەزانرىيت كۆرپەلە كچە يان كورە، لەم ماوهیهدا و به هزی بوونی کرؤمؤســـؤمی Y لەكۆرپەلسەدا پەيامنىك دەردەچنىت و بەھۆى پرۆگرام كردنىي جىنەكانىيەوە لهلايــهن خالقــهوه، ئهم پهيامــه داوا له خانه کان ده کات که گوونه کان دروست بكهن، ئهم ئاماژەيە بەشىپوەيەكى مهجازی پینی دهلین فاکتهری دروست Testis Determining بوونى گوونه کان factor، بههمان شيّوه لهم قوّناغهدا ئەگەر كۆرپەلە كچ بوو كرۆمۆسۆمى Xى مى يەيامى دروست بوونى ھىلكەدانەكان دەنپرىيت.











گەشەكردنى ھۆلكەي پىتۆنراو

گوونهکان دروست دهبن و لهگه ل پیگهیشتنییان دهست دهکه ن به پالپیّوهنانی هۆرمۆنهکان، ئهم پهیامانه پهیامانه پهیامی کیمیایین و لهخویّندا ده پرژینه خویّنه وه لهلایه نه و پژیّنانه وه که لهگوونهکاندان و ئاگاداری بهشی دیاریکراو لهجهسته دا دهکه نه وه که مروستبوونه که به و شیّوهیه بیّت، ئهم هرموّنه که دهرده دریّی بیّت، ئهم لهکومه لهی هورموّنه کانی تستسترون که گرنگترین روّل دهبینیّت لهزاوزیّی مروّف گرنگترین روّل دهبینیّت لهزاوزیّی مروّف

هۆرمۆنى ئەندرۆجىين بەرپرسە لەدروسىت بوونى چووك و تورەكەى گوون، كەواتە گوونككان بەر لەچووك دروست دەبن.

# 

ئەگسەر ھاوسسەنگى ھۆرمۆنسى ئەندرۆجسىن لەناو ھێلكسەى پىتێنداوى نێردا روويسدا يان تێكچوون لەجىنەكاندا روويدا و كاريكردەسسەر بەرھەمھێنانى ئەندرۆجسىن لەكۆرپەلسەى مێسدا ئەوا جۆرێك لەتێكچوون لەكۆئەندامى زاوزێدا روودەدات لەماوەى گەشەى كۆرپەلەدا.

بهزوّری ئسه م تیکچوونه لای دایك و باوك و پزیشکهکان ئاشکرا دهردهکهویّت کاتیّ ک کسه مندالهکه لهدایا ک دهبیّت، همندیّجاریاش پیویسته ئسه و منداله چهند سالیّکی دیکه گهشسه بکات یان بوماوه یه کی دیاریکراو گهشه بکات ئینجا دایك و باوك درك به و تیکچوونه ده کهن که روویداوه.

لهوحاله ته دا که تیکچوون له کورپه له ی کورد ا رووده دات کورپه له له رووی جینییه و ه نیره واته کروموسومی XXی هه لگرتووه و گوونه کان ئاسایی گهشه ده کهن، به لام په ره سه ندنی کوئه ندامی

زاوزی لهگه ل ئه و ئهندر قرجینه دا کارلیّك ناکات که گونه کان ده ریده ده ن و به مه ش ناتوانریّت جیاوازی لهنیّوان کوّئه ندامی زاوزیّی میّدا بکریّت.

له و باره شدا كه تنكچوون له كۆرىلەلەي مندا روودهدات، دهبینی لهرووی جینییهوه کۆرپهلهکه منیه و کروموسومی XXى ھەڵگرتووە، ھێلكەدانەكان يەرە لەھاوسەنگى ئىندرۆجىندا دەبىتەوە يان لەلايەن دايكىيەوە يان بەھۆى تىكچوونى رژننه کانی ئهدرینالینهوه و دهرئهنجامی ئەمەش لەوانەيــه ئەو كۆرپەلەيە بەمنى لهدایك بنّت، به لأم میتكه ی هه لناوساوه، لەھەندىٚ\_ك حالەتى زۆر دەگمەنىشدا و كۆرپەلسەى لەدايكبوو چسووك و دوو تووره کے گوون بهتالے ههبیّت واته بني گوونه كان، به لأم هيلكه دانه كان لهناو جەستەدا دەمنىننەوە و بەھۆى رووالەتى دەرەوەش وا دەزانرىيت كورە نەك كچ. کاتێك که درك بهتێکچوونهکه دهکرێت

وپزیشك بریار دهدات ئایا ئهو كۆرپهلهیه لهبناغهدا كور بووه یان كچ لهرینی بوونی گوونهكان یان هیلكهدانهوه، كاتیك ئهم بناغهیه سه لهتوخمدا لهگهل شیوهی دهرهوهی كۆئهندامی زاوزیدا ناگونجیت، بهلام لهگهلیشیدا چووكی لهدهرهوه ههیه، به پیچهوانه وه له ناوه وه گوونهكانی ههیه، به پیچهوانه وه له ناوه وه كۆئهندامی زاوزیی لهكور ناچییت، به محاله ده لین زاوزیی لهكور ناچییت، به محاله ده لین دهدریت لهسهر سهرلهنوی گهرانهوهی دوست كردنی توخمی ئهو كهسه تا دروست كردنی توخمی ئهو كهسه تا وهوهیدا بگونجیت.

- ئايا راسته ههنديّك دەرمان ههن كه هۆرمۆنهكانيان تيادايه كاتيّك ژنی دووگیان دەيانخاوت كاردەكەنەسەر نيرينەيى كۆرپەلەي كور؟

هەرلەحەفتاكانەوە ئەم بابەتە قسەى لەسسەركراوە و ناكۆكى لەسسەر بووە، به لأم له ئيستادا بۆته واقعيكى جهخت لێکراو ههر دهرمانێك که دایکی دووگیان دەپخوات كاردەكاتە ســەر كۆرپەلەكەي و ئەويىش بەپنى ئەد ھۆرمۆنانەى كە لەدەرمانەكــەدا ھەيــە و بەپنى جۆرى هۆرمۆنــهكان و توخمــى كۆرپەلــه، لــه و توێژينه وانــه ی کــه له حه فتا کاندا ئەنجامىدراوە دەركەوتووە ئىهو منداله كورانه ي كه تەمەنىيان لەنٽوان 6- 16 سالدایه و دایکییان تووشی شهکره بووه و له کاتی دووگیانیدا دهرمانی -di ethylstilbestrol يان خواردووه لهگهل پرۆجسترۆن، ئەم مندالأنه بەبەراورد لەگەڵ كــورە ھاوتەمەنەكانىياندا كەمتر زبر و توندوتيـــژن، كهواته بهلّن دهرمان بەگشتى كارىگەرى بۆسەر كۆرپەلە ھەيە و ئەو دەرمانانەش كە ھۆرمۆنىيان تيادايە كاردهكەنە سەر رەفتارى مندالهكە دواى لهدايكبوون وهك مني يان وهك نير.

- ئەگــهر بەمندالّى چــووك ببرێت، ئايا گەشــهى نێــر دەوەســـتێت و ئەو مندالله كورە دەبێته كچ واته وەك خۆى دەمێنێتــهوه و جيــاوازى لەگەلٚ كچدا نابێت هەر لەمندالٚييەوه؟

جون مونی John Money یه کیّکه له به ناوبانگترین تویّژه رانی بیواری سیّکسوّلوّژی، ههر زوو بروای به وه هیّنا ده توانین به سه ر ئه وه دا زال بین که پیّی ده ووتریّب جینه کانی نیّر و میّ، به هوّی که میّك کاریگه ری جینه کانه وه و به دانانی نیّبر له که ش و هه وایه کی میّبدا هه ر له قوّناغه زووه کانی تهمه نه و ده توانین

نير بكهين بهمي يان بهييچهوانهوه٠

ئەم تىۆرە ھەرا و زەنايەكى ئەخلاقى لنكهوتهوه و دهنگى نارهزايى درى ئهم توێڎینهوهیه بهرز بۆوه که وا دانرا زیادهرؤیی زوری کردووه و تیکچوون لهو خولْقاندنه دا ده کات کـه پێوه ی له دایك بووین، به لأم مونی ئهوه ی به شوینیدا دەگەرا لەو كورە مندالأنەدا دۆزىيەوە كە بهچوكێكى زۆر بچووكەوە لەدايك دەبن، هەولىدا قەناعــەت بەخىزانى ئەو كورانە بکات که ئهم نهشتهرگهرییه (واته برینی چووك) زۆر پێويسته بۆ بەختەوەرى منداله که یان که کاتیک گهوره دهبیت خۆى لەناو جيھانى پياواندا نابينيتەوه و ئەو كاتــەش زۆر درەنگ دەبيّت دواي ئەوەى كە وەك پياو گەورە دەبنىت خۆى لهناو جيهاني ژناندا بدۆزێتهوه، موني لهماوه ي سالاني توێژينه وهکه يدارێکه وتي چەندە ها حالەتى واى كرد و لەگەل ژمارەيەك لەپزىشكانى دىكەدا چووكى ژمارەيەكى زۆر لەو مندالى كورانەيان برى كــه بەچووكێكــى زۆر بچووكەوە لهدایك بوون، مونى كه خاوهنى چهندهها توپزینه وه و بهدوادهچوون بوو، ههروهها خاوەنى فىلم بوو سىمبارەت بەچۆننىتى گەشەكردنى مندالأنى كور وەك كچ و چۆن كاتنك كه وهك كچ مامه لهيان له گه لدا كراوه ئەوانىش وەك كچ ھەلسوكەوتىيان كردووه و چۆن لەكاتى بالقبووندا كاتنك که چارهسهری هۆرمۆنىيان بۆ کراوه مەمكىيان پەرەپسسەندووە و سنگىيان بۆ دروست بووه و لەژيانىشياندا وەك مي هه لسوكه وتييان كردووه، به لأم تەنيا لەنىعمەتى دووگيانى و مندالبوون بێۣؠهشبوون٠

ئــهم مەســهلەيە تــا ماوەيەكــى دوورودرێژ بەمشێوەيە بەرێوەچوو، بەلأم تاســهر بهمشـــيوهیه نهمایهوه، سالیک

لەمەوبەر گەنجىك لەدادگاى ئەمەرىكى كيشهيهكى بەرز كردەوه، ئەو گەنجە كــه لهســالى 1965 دا لهدايكبوو بوو، دەرزى ئەسترۆجىنى بۆ بەكاردەھات تا ئــهو تەمەنە وەك مى خــۆى رازاندېۆوە و دەوروپەرىش ھــەروەك مى مامەلەيان له گه لدا كردووه، به لأم له ناخيدا هه ستيك هەبووە كــه ئەو كورە، ئەم ھەســتەى لەقۆناغى ھەرزەكارىدا گەيشىتبووە لووتكه، هەركــه وازى لەچارەســەرى هۆرمۆنىى ھێنا بوو، رووخسىارى نێرى لەسسەر دەركەوتېسوو بەشسىنوەيەكى زۆر تووندىــش وەك چرى موو لەســەر جهستهیی و گری دهنگی.

ئے م گەنجے داواى لەھەموو ئەو كەسانە كرد كە رۆلىيان ھەبووە لەو توێژینهوهیهدا نهك تهنیا قهرهبووی چووکے براوہ که ی بق بکه نهوه، به لکو قەرەبووى تەواوى ژيانى بۆ بكەنەوە كە ناچارکراوه وهك مێ-يهك بژى٠

سەلماند كە دەستپوەردان بەو سادەپيە نییه که مروق وا دهزانید، چونکه نيرينهيى و مييهتى بريتى نين لهبرينى چووك، لێڮۆڵينەوە وتوێژينەوە نوێيهكان ســه لماندوويانه مرۆڤ ههر لهسهرهتاى دروست بووني لهناو سكى دايكيدا هه لگرى جياوازييه لهنٽوان نٽرومٽدا نهك تەنيا لەو ھۆرمۆنانــەدا كە ھەندىكىيان له گهل بالقبووندا ييده گهن، ههروه ها نهك تهنيا لهبووني چـووك و زي-دا، به لْكو لهده ماخيشدا، رووبه ريّك لهده ماخ ههیه ده ڵێــت ئهو مروقه نێره و ئهوهش منیه چهنده زانست یاری بهپنکهاتهی جەستەيى بكات،

#### سەرچاوە:

د. فوزية الدريع - مليون ســؤال في الجنس، الطبعة الاولى (منشورات دارلجمل - طبعة الاولى (2006)

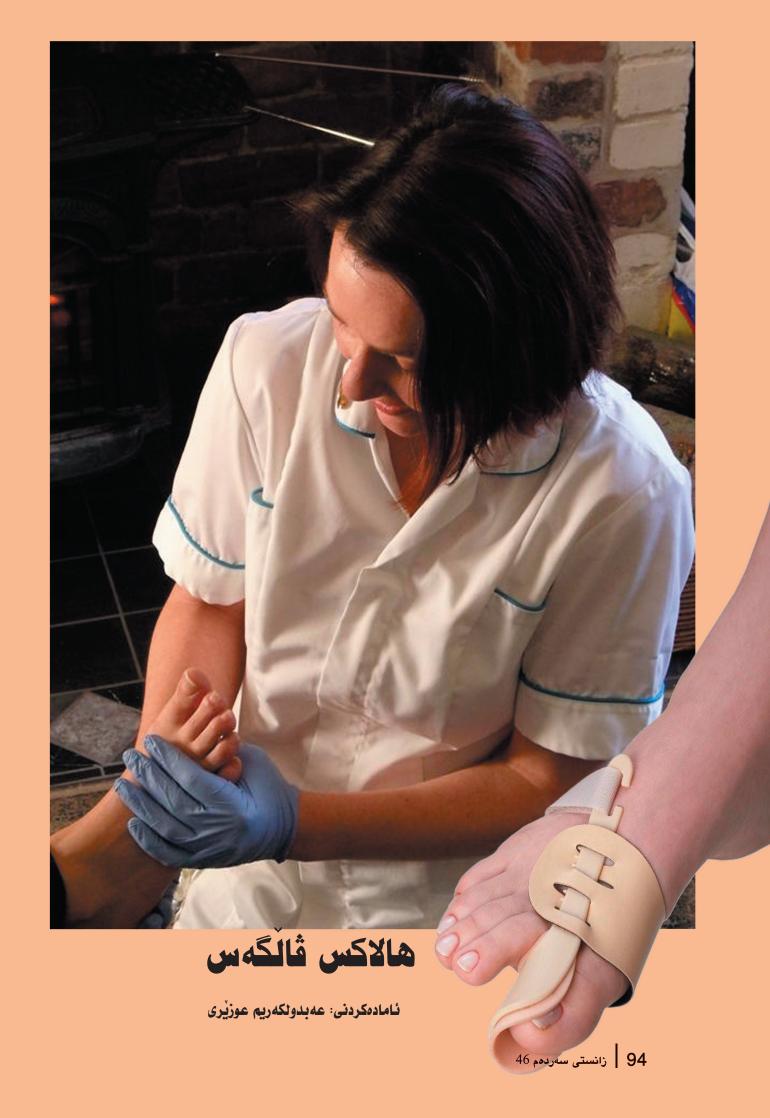


# ليخوريني ئوتۆمبيل بەميشك

زانايەك لەزانكۆى بەرلىنى ســەربەخۆ، توانى تاقىكردنەوەيەك بكات و ئوتۆمبىل لێبخورێت بههڒى ئەقلىيەوه، بەپێى ئەو تاقیکردنهوهیه شـــۆفێر دهتوانێت ههر لەرىكى ئەقلىەوە خىرايى و ئاراسىتەى ئوتۆمبىلەكەى بگۆرىت، تاقىكردنەوەكە پشت ده هستێت بهئامێرێك كه وهك بیســـتۆکى گوێیه بۆ بەدواداچوونى ئەو شەپۆلانەى كە لەمنىشكى شۆفنىرەكەوە دەردەچىـــت كۆمپيوتەرىــك ئەو بىرانە دەگۆرىيت بۆ فەرمانى ئەلكترۆنى كە ئاراسىتە*ى* ئوتۆمبىلەكسە دەكر<u>نى</u>ت. ئەو بیرؤکسهی کسه لهپشستهوهی جولسهی ئوتۆمبىلەكەيــە تەنيا بەبـــىر واتە فكر تازه نییه بهلکو دهمیّکه زاناکان لههه ولی ئه وه دان که ریکای وا بدوزنه و ه ميشكى مرؤف راستهوخو ببهستيتهوه بهكۆمپيوتەرەوه،

ئەو داھێنانە نوێيە لەداھاتوودا يارمەتى ئەوانە دەدات كە تووشى ئىفلىجى بوون و چوارپهلیان کار ناکات، به لام ژیری و ئەقلىيان تەواوە و دەتوانن لەو رىكايەوە بیره کانیان بگورن بق جوله و بتوانن ئوتۆمبىل لىبخورن٠

بــهلام لهبيرمان نهچێت ئهو ئوتۆمبيلهى ئيستا تاقيكردنهوهى لهسهر دهكريت تەنيا بۆ تاقىكردنەوەيە و وا نەزانرىت كە بهم زووانــه دەكەويتە بازارەوه، چونكه ئەو تەكنىكەى لەپشت ئەو داھىننانەوەيە زۆر ئالوز و پیشکهوتووه و پیویستی به کاتی زیاتر دهبیّت.



هالاكس قالگـهس هالگـه س نەخۆشى خوار بوونەوەى پەنجە گەورەى قاچە، رەنگە زياتر لەپەنجەيەك تووشى چەمىنـــەوە ببيت، لەوانەيـــه لەھەردوو قاچیشدا رووبدات.

ناوى ئەم نەخۆشىييە تەنانەت بۆ پزیشکه بهریتانییهکانیش ئاسان نییه، لەبەرئـــەوە ي<u>ێـــى</u> دەلْێــن Bunion كه به کوردی به واتای تلوق دیّات، به لام ينناسهى نەخۆشەكە وايە كە يەنجەيەك له هنّلنی ناوه راستی جومگه و پهنجه که بــهلای ئهوانـــی دیکــهدا تیدهپهریت و رێگەنادات كە بەئاسانى خوێنىيان بۆ بچێت، فشاریش دهخاتهسهر دهمارهکان و تووشی سستبوونییان دهکات، پهنجه بچكۆلەكانىش تووشى ئازار دەبن و شىن و مۆرىــش دەبنەوە، رەنگــه تلۆقىش

ئــهم نهخۆشــييه لهكوردهواريــدا زۆر بەدى دەكرىكت، بەگشىتى كورد و كەسانى خۆرھەلأتىكى گرنگى بەم نەخۆشىيە نادەن، قاچىش بەئەندامىكى گرنگ نازانن، وهك پيچكهى عەرەبانه و تايەى ئۆتۆمبيل حيسابى بۆ دەكەن، ســهرنج لــهوه نـادهن كــه قاچهكان بەدریٚژی ژیان قورسایی هەموو لەشىيان كەوتۆتەسەر، بەرەو ژوور و بەرەو خوار دەيانگوێزێتــهوه هــهزاران كيلۆمهتــر رەچاو بكهن: دەبرن و تەنانەت گرنگى قرى سەرىشى نادەنىن، بىير لەرۆلسە گرنگەكانى قاچ ناكەنـــەوە، نازانن گەلنىك پىشـــە تەنيا بەپپوه ئەنجام دەدرين، ھەزاران گەنجى ئەم سەردەمە بوونەتە خۆشەويستترين

كەسايەتى جيھان، چونكەيارى تۆپى يى دەكەن و باشترىن ژيان دەبەنەسەر، ئەم ياريزانانه لهسهرۆكەكانى ولاتەكانىيان باشتر ناسراون.

لهولاته ييشكهوتووهكان، ههر لەرۆژانىي لەدايكبوونسەوە، گرنگىي بهتهندروستى قاچ وئێسقانهكان دهدرێت٠ پزیشکی تایبهتی ئیسقانی مندال چاودێرييان دهکهن و کهسوکارييان فێري مەشقى تايبەتىيان دەكسەن بۆئەوەى منداله كانييان بهقاچى تهندروستهوه پێبگرن و ههنگاو بهرهو پێشــهوه بنێن، ئەم مەشقكردنە مەلەوانى و چەندىن وهرزشی دیکه دهگریّتهوه۰

لــهو گۆڤارە پزيشــكييهى ئاماژهم پێداوه وهك سهرچاوه هاتووه خانمێكى تەمەن 52 سال سەردانى پزىشكى قاچه کانی به دل نییه و سکالای ئهوهش دەكات كــه پێلاوەكانى ئازارى دەدەن، كاتنك ويستيشي پيلاوهكاني بگۆرنت، جووتنکے دیکے نهدوزیہ وه که قاچەكانى بحەوينىتەوە، پزىشكەكەي دوای پشکنین پێی راگهیاند که قاچهکانی تووشى هالاكس قالگەس بوون.

ئەو پزىشكە پسپۆرە ئامۆژگارى پزیشکانی دیکه دهکات که ئهم راستییانه

ئەم نەخۆشىيە بەوەدا دەناسرىتەوە كــه يەنجەي يەكەم يـان دووەم لەھێل دەرچوو بنت نووشــتابنتەوە بەســەر ئەوانى دىكەدا و قاچەكەى تووشى ئازار كردبيّت، ئازارى قاچى تووشــبوو چونكه چارەسەرىيان جياوازه، ريّجيدەس

به هالاكس قالگهس لهناو پيلاودا زياتر ههستی پیده کریت و نازاره که بهزوری ناوهراستی پنی دهگریتهوه٠

#### ھۆكارەكانى ئەم نەخۆشىيە

پێلاوى نەگونجاو ھۆكارى سەرەكى تووشبوونه بهنهخوشى هالاكس ڤالگهس بەتايبەتى پيلارى تەسك و پاژنەبەرز، بەلام هـــۆكارە خۆييـــەكان پەيوەندارن بهمێـــژووی خێزانییــهوه (زانیــاری لەسسەرئەوە دراوە لەسسەدى 83ى حاله تــه کان به هنی میرژووی خیزانییه وه روویانداوه). Pes Planus یان فلات فووت و Achillas Tendor يان لاوازبووني ماسوولکهکان بهشداری دهکهن۰

پێویسته جیاوازی لهنێـوان ئهم نەخۆشىييە لەگەل ھالاكس ريجيدەس Hallux Rigidus بكريّت كه هه وكردني جومگهکان، ههوکردنی ئیسکه وردهکانی جومگه، شکاوی و ئازاری نهخوشییه کانی دیکهی وهك شهکره و رؤماتیزم دهگرێتهوه٠

### چۆنىتى مامەلەكردن

بۆ دەست نىشانكردنى بەدانىشتنەوە لەنەخۆشىيەكە ورد بەرەوە، چونكە ئەگەر نەخۆشسەكە بەپنوه بنت، ئەوە بەھۆى قورساييهوه لادان زۆرتىر روودەدات، پاشان سەيرى كەوانەى بنەپى بكە و بۆ فلات فووت بگەرى، داوا لەنەخۆشــەكە بکه که ههستیته سهرپی و وهرچهرخی و لهسهر نووكي پهنجه رابووهستێت (ئەمە ئەگەر ئازار رێگەى دا)٠

قالگەس لە رېخىدەس جىاكەرەوە،





ئازارهكى لەجومگەكەدايە و پەنجەى رەق دەبنىت، بەلام خواربوونەومى نىيە، پەچاوى رىندەى چەمىنلەۋ بىكە، لەو ھىنلەۋ بىيپنوه كە بەناۋە راستى جومگە و پەنجەكە دەرۋات، ئەگەر گۆشەكە 15 سىووكە، بەلام ئەگەر 20بىق 40 پلەبوو ئەۋا ناۋەندىيە و زياتر لەمە نەخۇشىيە و دەبنىت چارەسەر بكرىنت.

#### چارەسەركردن

لەچارەسەرى ئاساپىدا گرنگ ئەوەپە كالأى لهيئ كردن بهشيوهيهكى گوونجاو بیّت (واته پیّلاو فراوان و ناوکهف و بنه پنی نهرم و پاژنهی نزم بنیت) پنویسته تلۆق و هەلئاوسان، چ لەنساو يىللاودا و چ لهناو جێگای نووســتندا فشــارييان نەچىنتەسسەر، گۆشسەى نسەرم لەئازار كهم دەكاتــهوه٠ ئەگەر ئەمانە ھيچييان سوودبه خش نهبوون و نه خوشه که حهزی بەنەشتەرگەرى نەكرد ئەوە چارەسەرى Chiropody دهگیریتهبهر که خوّی چارەســەرى ھەوكردنــى جومگەيــە، ئەمجىۆرە چارەسسەرە ئاكامى باشسى بق كەمكردنەوەى ئازار لىكەوتۆتەوە، سروشتى نەخۆشى ھالاكس قالگەس وایسه که زور به خاوی پهره ده سیننیت، لەبەرئـــەوە كاتى ئەوە لەبەردەمدايە كە چارهسهری ئاسایی تاقیبکریّتهوه و ئهم چارهسهره رێگه لهشــێوازهکانی دیکه

كاتيك كه چارەســهرە ئاساييەكان

دەرئەنجامى باشيان بەدەستەوە نەدا و خواربوونهوه بهرهو زيادبوون رۆيشت، ئەوا پێويستە رووبكرێتە نەشتەرگەرى، به لأم نهشته رگهری ده شینت تاکامی خراپی لیبکهویتهوه وهك راستکردنهوهی زياد لەسنوور كە لەوانەيە بەلاكەي دىكەدا بشكيتهوه، ســهرلهنوي سهرهه لدانهوه دواي نەشــتەرگەرى، تىكچوونى ئەركى جومگه و پهنجه، رهنگه ههمسوو نەخۆشەكان نەگەرىنەوە ئاستى چالاكى پێش نهخۆشكەوتنىيان، بەشێك لەسێ بەشى ئەوانسەى نەشستەرگەرىيان بۆ كراوه ناتوانن بهئاره زووى خۆيان پێلاو هەلبژنيرن، هەرچەندە نەشىتەرگەرى ئیشی رۆژنکه و نهخوش دهتواننت زوو نه خوش خانه به جيبهيلليت، به لأم دهبيت بق دوو ههفته لهسهر دارشهق بروات و شەش ھەفتەشى پيويستە بۆئەوەى وەك جاران بتوانيت قورسايي هه لبگريت،

بهپنیی ئهزم و به دواداچوونی خوم ئه م نه خوشییه له دوای ته مه نی چل سالییه و مناتر رووده دات، ره نگه هوی سهره کی پیلاو بیت هه ربویه له ناو ژناندا ریات و بیلاوی ته سل و پاژنه به رز رور به کاردینن، به تاییه تی له ولاتانی خورهه لاتدا و پیلاوی باش ئه وه یه که میک پیلاوی باش ئه وه یه که میک رستانه شی تیدا جی ببیته و ه ، ئه گه رشل بسوو، باش وایه به قه یتان تووند و تول به ینی بن و پاژنه ریک دووچین بیت و به ینی بن و پاژنه ریک گه ویک به بینی بن و پاژنه و پیلاوی گه ورده و پیلاوی لووت باریکی ئه مرو زیانی گه وره به قاچه کان ده گه یه نیت، چونکه بینان ده گه یه نیت.

بوونی هالاکس قالگهس دهبیّتههرّی میخه که ی ناو له پی پی و بزماری گوشتنی پهنجه کان، رهنگه ئهمه هرّکاریّك بیّت بر سهردانی پزیشك، بهزوّری پزیشکی پیست بههرّی میخه که وه، تیبینی نه خوّشییه که ده کات، به لاّم میخه که و بزماره تهنیا ده رهاویشته ی خواربوونه وه ی پهنجه کانی قاحن.

پهنجه کانی دیکه به زوّری سینیه م و چواره م تووشی گوشار و سوور بوونه و و ئازار ده بن، ره نگه به هوّی فشاره و هدماره کانییان سست ببن و به شی خوّیان خویّنییان پی نه گات.

چارەسەرە سەرەتاييەكان كارىگەرى زۆر چاكىيان ھەيە، لەوانە بەكارھينانى ناوكەفى تايبەت لەمجۆرە نەخۆشىيانەى قاچدا، بق نموونه لهئه لمانيا، ههردوو قاچ بهجیا جیا، بهراوهستانهوه دەخرىخە سەر سىكانەرى كۆمپيوتەر و وینه و عهیبه کانی بنی پی له سهر مۆنىتەر دەردەكەويىت، بەپىسى ئەم وينه يه نه خشه ی ناوکه ف ده کیشریت و له کارگه ی تایبه تیدا دروست ده کریّت، دەزگاى تەئمىنى تەندروسىتى ئەلمانى ههر شهش مانگ جاريك ئهم ناوكهفانه دەگۆرىنى، چونكىه ھەرئەوەندە بەرگە دەگریّت، گوی نادەنە نرخەكەی كە زۆر گرانه، ئامۆژگارى ئەوەشت دەكەن كە چ جۆرە پىلارىك ھەلبرىرىت.

خزمه تکردنی قاچ و راگرتنی ته ندروستی نهم نه ندامه گرنگه ی له ش به دهست خوته ، باش وایه له راوه ستانی دوورودریّژ بیپاریّزیت، گهرم رایبگریت پیّویست ناکات تا کاتی نووستن گوره وی دانه که نیت، جاروبار به ناوی سارد و گهرم و سابوونی رهقی بیانشوّیت و دوابه دوای

ششتنييان كەمنك بەزەيتى زەيتون چەورىيان بكە، بەباشى دەحەوينەوە٠

دانانی کیسهی ئاوی گهرم لهناو جنگای نووستندا، بهتایبهتی لهوهرزی ســهرمادا قاچهكان گــهرم رادهگرن و ســورى خوين چالاكتر دەكەن، لەھەمان كاتيشدا چارەسەرى خەو ليزران دەكات، له حالهتى خواربوونهوهى پهنجهدا ئازارى يەنجەكان ھێور دەكاتەوە٠

شێلانی قاچ و پێ و پهنجهکان گهلێك كيشه چارەسەر دەكەن، لەوانە مەيينى خوين لهشوينه دوورهكاني قاجدا.

ئەگەر ســـەردانى پزيشــكت كرد بۆ چارەسەرى ھالاكس قالگەس دەتوانىت داوای پشکنینی دۆپلهر Doppler بكەيت بۆ بەئاگاھاتن لەسوورى خوين و گەيشتنى خوين بەپەنجەكان٠

دوا چارهسهر دهکریت ئامرازیکی تايبهتى راستكردنهوهى يهنجهى خوار بوو به کار بهێنرێت که دهکرێت خوٚشــت لەيارچە چەرمنكى نەرم دروستى بكەيت بەشەرتىك لەگەل قالبى يىدا بگونجىت، قەراغەكانىي تىژنەبن، نىه زۆررەق نە زۆر نەرم، نە ئەوەندەش ئەسىتوور كە لەينىلاودا جنى نەبنىتەوە، ئەگەر دەرفەتى به كارهينانى ناو ينللو نه گوونجا ئهوا بەكارھننان لەناو جنگادا كارىگەرىيەكى باشى دەبنىت، بەكارھنىنانىي ئەم كالأ بچكۆلەيە پەنجەى خوارەوەبوو راست رادهگریّت (ئەوەندەى بەسترا بیّت)٠ فشار لهسه رپهنجه کانی دیکه کهم ده کاته و هو خوننییان بق دابین ده کات و سستى دەمارەكان كەم دەكاتەوە٠

#### سوود نهم سهرچاوهیه وهرگیراوه

گۆڤارى پزيشكى بەرىتانى BMJ ژمارە 7776، ئۆكتۆبەرى 2010، قۆليۆمى 341، نووسینی رۆبەرت كوا و رۆبەرت شارب

# مەترسىيەكانى كىش زۆرى

ئەو خراپىيەى كە بەھۆى ئەم زيادەيەوە روودەدات لەسەروو ھەموو تصوريكەوەيە، چونكـه ئەو توێژينەوانــهى كە لەبرىجام Brigham و نەخۆشــخانەكانى ژنان و كۆلىدى يزيشكى ھارفارد ئەنجامدراون كە لىكۆلىنەوە لەسەر 120000 كەس لهناوهندى تەمەنىياندا بوون ئەنجامدراوه، دەركەوتووه ئەو كەسانەي كە كيشييان زياده، زياتر مەترسى تووشبوونىيان ليدەكريت بەنەخۆشىيەكانى دل و پالهپهستزی خوین و جوری دووهم لهشهکره و جهلتهی دهماخ و شیرپهنجهی كۆلۈن و بەردى زراو، ھەروەھا دەركەوتووە كە كێشـــى لەشىيان زۆر زياد بووه، تەنانىـەت زىادبوونى مامناوەنــد (چەند رەتلىك) ھەر ئەگــەرى روودانى ھەندىك كيشهى تەندروستى دريدخايەنى ليدەكريت.

له کاتیکدا شیریه نجه ی مهمك ژنان سیه رقال ده کات و ئیه و ژنانه ی که به هوی نه خۆشىيىدكانى دلەوە دەمرن دە ئەوەندەى ئەوانەيە كە بەشىرپەنجەى مەمك

ئامارەكانى ناوەنىدى چاودىرى كردنى ئەخۆشىييەكان Centers for Disease Control (CDC) ئاشكرايان كردووه نهخۆشىيەكانى كۆئەندامى دڵ و لوولەكانى خویّن لهبهشی سهرهوهی لیستی هۆکارهکانی مردنن و سالاّنه حهوت سهد ههزار كەس بەھۆيەوە گيان لەدەسىت دەدەن، بەدوايدا حالەتەكانى شىپرپەنجە دىت و سالانه نزیکهی پینج سهد و پهنجا ههزار کهس به هویه وه دهمرن، پاشان جه لَّته که ئهویش سالانه سهدو شهست ههزار کهس دهکوژیّت، چهوری لهههر سنی حالهتى نەخۆشىييەكەدا رۆلى ھەيە، بەلام چەورىيە باشەكان رۆلى پاراستن دەبىنن لههموو حالهته كاندا، لهزوربه ي كاته كاندا نيشانه كان سووك ده كهن، ههرچي چەورىيە خرايەكانە بەفاكتەرى مەترسىيدار دادەنرىن بى ھەر سى نەخۇشىيەكە که بهشی سهرهوهی لیستی هزکارهکانی مردن داگیر دهکهن.

بهسروشتى حال تەنيا ژمارەكان ھەموو چيرۆكەكە ناگيرنەوە، چونكە مليۆنەھا كەس ھەن لەژىر بارقورسايى شكستى و تىكچوونەكانىي كۆئەندامى دل و لووله کانی خوین و شنریه نجه و به یه کداچوونی حاله ته کانی جه لته ی کوندا ده ژین، له كاتيكدا مليونه ها كهسي ديكه ههن بهدهست شهكره و ههوكردني جومگه كان و خەمۆكىيەوە دەنالْينن. لەھەموو ئىهم حالەتانەدا چەورىيەكانىش رۆلى گرنگ دهگێرن لەروودانىيان و ئەو بارقورساييەى كە دەپخەنەسەر ژيانمان٠

ئەگەر نەخۆشسىيەكانى دل و لوولەكانى خوين بەنموونە وەربگرين دەبينين ئەم گوزارشته ژمارهیهك نهخوّشی دهگریّتهوه، وهك نهخوّشییهكانی دلّ و خویّنیهر و جهلته و بهرزبوونهوهی پهستانی خوین٠

كۆمەلەي ئەمەرىكى بۆ نەخۆشىييەكانى دل و رايۆرتىكى بلاو كردەوە تيايدا ھاتووە نزیکهی شهست و دووملیون ئهمهریکی بهلایهنی کهمهوه یهکیك لهتیکچوونهکانی دلٌ و لووله كانى خوينييان ههيه، به لكو زوربهيان به دهست دوو نه خوشي يان زیاترهوه دهنالینن وهك نهخوشی خوینبه ره كان و به رزبوونه وه یه بهستانی خوٽن٠



ماله کانمان پیویستییان بهبلوتووسه

ئەندازيار: محەمەد ساڭح دوكانى

ناونانی ئه م ته کنوّلور ژیایه بوّ پاشای Harald Blue-ای انیمارک هاروِّلد بلوتووس-Harald Blue ده گهریّته وه که توانی دانیمارک و نه رویج له یه کیّتیه کدا کوّبکاته وه و بیانخاته سه ر دینی مهسیحی، ئه م پاشایه لهسالی 1986دا له شهریّکدا له گه ل کوره که یدا به یه که وه کورژران له گه ل ئه وه شدا که ئه م ناونانه هییچ پهیوه ندییه کی به ناوه روِّکی ناونانه هییچ پهیوه ندییه ، به لام هه لبراردنی ئه م ناوه بو ئه م ته کنوّلوریا نویّیه ئاماره یه بو گرنگی پیّدانی کوّمپانیاکانی دانیمارک و نهرویج و سوید و فینله ندا به رابردووه ی خوّیان و به ستنه وه ی به پیشه سازییه کانی خوّیان و به ستنه وه ی به پیشه سازییه کانی یهیوه ندیکردنه وه و

تـــهكنۆلۆژىاى پەيوەندىكردنــى بلوتووسى بي تهل بريتييه لهو مواسهفاته جيهانييهي كه بۆبەيەكەوە گريدانى هەموو ئامنره گەرۆك و مۆبايلەكان بەيەكديەوە به کاردنیت وه ك ئامنیری كۆمپیوتهر و تەلەفۆنى مۆبايل و كۆمپيوتەرى گيرفان و لايتــۆپ و كەرەســه و ئامپرەكانــى بیستن و کامیرای دیجتالی، بهجوریکی وا كــه ئهم ئاميرانه تواناي گۆرىنهوهي داتا و گواستنهوهی فایله کانیان ههبیت لەننوان يەكىدى و ھەروەھا لەگەل تۆرى ئىنتەرىنىتدا بەشىوەيەكى بىتەل، بەمجۆرە توانرا پەرە بەتەكنۆلۆرىاى پەيوەندى بلوتۆسى بنتەل (لاسلكى) درا بەھۆى دەسىتەپەكى خەمخۆرەوە كە بەگروپى کرنگی پیدهرانی تایبهتی بلوتووس -Blu (tooth Special Interest Group (GIS ناسراوه٠

بلوتووس چييه ؟

بلوتووس پێوانەيەكە كە لەلايەن چەند كۆمپانىيايەكى ئەلكترۆنىيەۋە پەرەى پێدراۋە كە رێگە دەدات بەدوو ئامێرى ئەلكترۆنى ۋەك كۆمپيوتەر و تەلەڧۆنى مۆبايل بۆئەۋەى بەپەيوەندى كردن بەيەكدىھە جێبەجێ بكەن بێئەۋەى ھىچ كێبڵێك بەيەكيانەۋە گرێ بدات يان بەكاربەر دەستكارىيان بكات.

بلوتووس لهسهر پێوانهيهك ديزاين كراوه كه بتوانێت لهسهر دوو چين كار بكات:

1 باکگراوندیک دەستەبەر بکات کە لەسەر بنچینەی پلەیەکی ماددی کاربکات، چونک پیوانەی بلوتووس وەك پیوانەی شەپۆلی رادیۆیی وایه،

2. باکگراوهندیّك دهستهبهر بكات كه لهسهر بنچینهی پلهیه كاربكات كه لهپلهی ماددی بهرزتره، ئهو كاتیّك بابهتهكان دهخاتهكار لهسهر بنچینهی كاتی ناردنی داتاكان و تیّكرایی ناردنی داتاكان و ههروهها دلّنیا بوون لهناردنی داتاكان بهشیوهیه كی وا كه بهدهر بن لههاله و چهوتی.

لێرهدا گەلێك رێگـه هەيه بۆئەوەى ئامنىرە ئەلكترۆنىيەكان بەيەكدىيەوە گرێ بدرێنن، وهك بهستن و گرێداني كۆمپيوتەر بەكىبۆردەوە و يان بەماوسسەوە يان بەئامێرى چاپكردنەوه يان بەسكانەرەوە ھەموو ئەمانەش لەرپى كێبلى ئاساييەوە جێبەجىي دەكرێن٠ ھەروەھا دەتوانرىت رۆژمىرى ئەلكترۆنى كەسى بەكۆمپيوتەرەكەوە ببەستريت بۆ گۆرىنەوەى زانيارى و داتاى گرنگ ئەويش لەرنى كىبلى تايبەتىيەوە مەروەھا ئامنىرى تەلەفزىقن و ئامىرى قدىق و ئامێرى وەرگرى وێســتگه ئاسمانيەكان (سەتەلايت) بەھەمان شنوە لەرنى كنبلى تايبهتييهوه ههموويان بهيهكدييهوه پەيوەسىت دەكرىن و بەھىقى ئامىرى ريمۆت كۆنترۆلەوە كە لەمەوداى تىشكى ژێر سوورهوه دهتوانرێت کاريان پێبکرێت و كۆنترۆليان بكريت. بەلام ئاميرى تەلەفۆنى گىرفان لەرئىي شەپۆلى رادىۆيەوە که لهمهودای دیاریکراوی 50مهتردا کار دەكات پەيوەندى دەكات بەبنكەكەيەوە٠ هەروەها ئامنىرى سىتريۆش لەرئىي كيبله كانى به يه كگه ياندنه وه يه يوه ست دەكرىيت بەبلىدگۆكانىيھەوە، ھەموو ئەو ئامپرانهی که لپره ناویان هات و باسکران

و ئەوانى دىكەش كە بەزۆرى لەناومالدا بەكاردەبرىن بەئامىلىرە ئەلكترۆنىيەكان ناودەبرىن بەئامىلىرە ئەلكترۆنىيەكان ئامىرانە بەھلىقى كىنىلەكانى گەياندنەوە بەيەكدىەوە پەيوەسىت دەكرىن، بەيەك گەياندنى ئەم ئامىرانسەش تارادەيەك لەرووى جوانكارىيەوە جىلگەى نىگەرانىيە و لەلايەنى زانستىيەوەش جىلگەى پشىنوى و نارىكوپىكىيە، بۆيە مرۆف دەگاتە ئەو دەرئەنجامەى كە دەبىلىت ئەندازەيەكى تايبەتمەند بۆ ئەم بوارە تەرخان بكرىن تا بىوانىت ئەم ئامىرانە رىكخات و ئەوپەرى بىتوانىت ئەم ئامىرانە رىكخات و ئەوپەرى

## پەيوەندىكردن لەنێوان ئامێرەكاندا

بەيەكگەياندنى دوو ئامێرى ئەلكترۆنى لەگەڵ يەكدى پێويستى بەرێڬخستن و سينكرۆنانسيەشنە لەچەند رووپيەكەوە، لەگرنگترينى ئەوخاڵولايانانەش ئەمانەى خوارەوەن:

1. بسۆ بەيسەك گەياندنسى دوو ئامێر چەنسد دانە كێبلّ و وايسەرمان دەوێست؟ لەهسسەندێسك حاڵەتسدا پێويسستمان بەدوو دانسە كێبڵه وەك بەيكگەياندنى (پەيوەستكردنى) ستريۆ بەبيستۆكەكانىيەوە، جارى واش ھەيە كارەكە پێويستى بە 8 كيبڵ يان 25 دانە دەبێت وەك ئەو گەياندنەى كە لەئامێرى كۆمپيوتەر و ئامێرە لاوەكىيەكانى دىكەدا روودەدات.

2. جۆرى بەيەكگەياندنەكە واتە جۆرى بەستنەكە چۆنەلەنئوان ئامىرەكاندا بق ئالوگۆركردنى داتا و زانيارىيەكان؟ ئايا بەستنەكە لەجۆرى دواى يەكە يان لهجۆرى هاورێكه؟ بۆ نموونه كۆمپيوتەر دوو رێگه به کاردێنێت بۆ بهستنى لەرێى خالی جیدگیریی لهمهزهر بورد، ئامیری چاپهکه به هـــۆی به ســتنی هاورێکهوه به كۆمپيوتەرەكەوە دەبەسىترىن، بەلام کیبۆرد و مۆدیۆمهکه بهشیوهی دوای یهك به كۆمىيوتەرەكەوەدەبەسترين،

3 جۆرى ئەو داتا و زانيارىيە تالُوگۆركراوانه چييه لهنێوان ئامێرهكاندا؟ هەروەها چـــۆن چۆنـــى وەردەگێردرێن بن نیشانه ی تایبه تی که نامیره کان له كه لياندا بسازين واته وه لأمدانه وهيان Abryticol مەبيّت؟ ئەمەش بەيرۆتۆكۆڵ

11:00<sub>m</sub>

3 🔀

Tue, Aug 03

ناســراوه ، ئهم پرۆتۆكۆلانــهش لهلايهن ههمسوو كۆميانياكانى دروسستكردنهوه به کارده برنین، بن نموونه ده توانریت ئامێرى قديۆى سۆنى Sony لەگەڵ ئامێرى تەلەفىزىۆنى جۆرى JVCبەيەكبگەيەنر<u>ێن</u>٠٠ ئەمەش لەبەرئەوەيە ئەوپرۆتۆكۆلانەي كە بق ئالوگۆركردنى زانيارى بەكاردەھينرين پێۺتر يەكانگير كراون٠ ئەم خالانەى كــه بەرھەمھێنەرەكان

بــه کـــاریده هیّننن (کوّمپانیا کاننی واته ریّکخراوی زانیاریی خوار سوور، دروستكردنى ئاميره ئەلكترۆنىيەكان) كۆنترۆلى پارچــه وايەرەكانى بەيەكەوە بهستنى بهكارهينراو بكريّت تهنانهت گـهر بنّـت و وایـهری رهنگاورهنگیش به كاربه ينريت بق جيا كردنه وه له نيوانياندا، هەروەھـــا ناتوانرێـــت ھەمـــوو ئامێرە ئەلكترۆنىيەكانىش بەيەكديەوە

> ببهسترين وهك كۆمپيوتهر و پاشــکۆکانی و هەروەهـــا ئامێرەكانىي پەيوەندىكىردن و ئاميرهكانى خۆشگوزەرانى مالأن بەيەكدىيەرە يەيوەست بكرين، چونکے ئەمە پيويستى

بەرھارەيەك پرۆتۆكۆلى نوغى و ئيزافه كردنى كێبل و وايهرى زیاتره۰

خۆ رزگاركردن لموايهرهكاني يميوهندي كردن

لەراســتيدا دوو رێگا ههن بـــق رزگاربوون لهو بهكۆمپيوتهرهكهتهوه٠ وايەرە زۆرانە:

> ریّگهی یهکهم: ئەمەش لەرىيى تىشكى خوار سوورهوه دهبيت

بـــق گـــواســتنهوهی زانیارییهکان، تیشکی خوار سوور بهزوری لهو

ئامێرانــهدا بهكاردێت كه لهدوورهوه remote كۆنترۆليان بەســەردا دەكريّت controller وهك تهلهفيزيـــۆن٠ ههروهها لەگەياندنى كۆمپيوتسەرەكان بەھەندىك لەئامىرەكانى دەرەوە لەرىگەيەكى يێوانهيه کی تايبه تيپه وه که به Infrared Data Association (IrDA) ناسراوه

ريْگەى دووەم: بۆرزگاربوون لەوكىبلە وایک ردووه بهزه حمه ده توانریت زورانه ئه وا ریگه ی سینکرونانزه پشهنی کێبــل cable synchronizing بـهکار دهبهین. ته گهر هاتوو Palm Pilot یان ههر PDA هەبنىت رەنگە تۆ شتنىك لەبارەى سينكرونانزهيشهني داتاكان بزانيت، لەپرۆسسەى سىكرۆنانزەيشسندا كەسىك بەيەيوەســتكردن و گەياندنــى PDA بهكۆمىيوتەرەكەيسەوە ئەنجسام دەدات که زورجار لهريّے کيبلهوه ئهمه ئهنجام دەدات، ئەممەش بەسىنكرۆنانزەيشىنى داتاکان دەست يندەکات کــه زۆرجار داتاكانى ناو كۆمىيوتەرە كەسىييەكە ههمان داتای ناو PDA یهکهیه، ههر ئەم يرۆسمەيەش (كردارەش) وايكردووه کے PDA زور به که لُك بیّےت بق هه ندیّك كــهس، بــهلام لهراســتيدا پرۆســهى سينكر ۆنانزە يشنى داتاكان زۆرنارە حەت و بێزارکهره گهربێت و ماوهیهکی دوورودرێژ به كار ببريّت، چونكه لـهزوّر حاله تدا تق ناچاریت PDA ییهکه پهیوهست بکهیت

#### بيرۆكەي گەياندنى بلوتووس

بلوتــووس تەكنۆلۆرىياپيەكــى نويى يێشــکهوتووه کــه دهتوانێــت ئامێره ئەلكترۆنىيەكانى وەك كۆمپيوتسەر و

تەلەفۆنى مۆبايل و كيبۆرد و بيستەرى ســـەر بەيەك بگەيەننىت بۆ ئالوگۆركردنى داتـــا و زانيارى بنئەوەى وايەر يان كنبلى تيا بەكاربنىت، زياتر لە 1000 كۆمپانياى جيهانى چوونە ننو كۆمەلەى كۆمپانياكانى جيهانى كە گرنگييەكــى تايبەت دەدەن بەبلوتووس SIG ئەمەش لەپنىناو ئەوەى ئەم تەكنۆلۆريايە شوننى بەيەكگەياندنى وايەر بگرنىتەوە.

## بلوتووس و بيتهل

كێشەى يەكەم: ئەو تەكنۆلۆرىايەى كە تىشكى خوار سوورى تيادا بەكاردەبرێت تەنيا لەمەوداى بىنىنىدا كاردەكات واتە دەبێـت رىمۆت كۆنترۆلەكە راســتەوخۆ رووبكەيتە تەلەفىزىۆنەكە تا بتوانىت كارى يىێىكەيت.

کیشه ی دووهم: ئه و تهکنوّلوّریایه ی که تیشکی خوار سووری تیادا بهکار دهبریّت تهکنوّلوّریای یه ک بوّ یه که واته

تهنیا دهتوانریّت لهنیّوان دوو نامیّردا زانیاری نالوگور بکریّت، بن نموونه دهتوانریّت زانیاری لهنیّوان کوّمپیوتهر و نامیّریّکی دیکهی لاپتوّپدا ئالوگور بکریّت ئهویش به هوی تیشکی خوار سوورهوه، به لاّم ئالوگورکردنی زانیاری لهنیّوان کوّمپیوته و نامیّری تهلهفوّنی موّبایلدا مهیسه ر نابیّت.

ته کنزلۆژیای بلوتووس بۆئەوه هاته کایهوه کـه بتواننت ئەو دوو کێشـهیه چارهسـهر کات، چهنـدان کۆمپانیـای وهك-Siemens, Intel, Toshiba Moوهـ الله الله خیگیریان له تابلۆیه کی بچکۆلهداorola, Ericsson مواسه فاتی تایبه تی جینگیریان له تابلۆیه کی بچکۆلهداodule کۆمپیوتـهر و تهله فــۆن و ئامیری کۆمپیوتـهر و تهله فــۆن و ئامیردکانی یارییه ئهلکترونییه کاندا جینگیر ده کریّت، بوئهوه ی ئه م ئامیرانه بتوانن پشتگیریی لوته کنوروسیش به مشیوه یه ی لای خواره وه بلوتووسیش به مشیوه یه ی لای خواره وه ده بیت:

-ئامێرى بێ وايهر: ئەمەش وادەكات بكەيتەوه٠ گواستنەوەى ئامێرەكان و بەكاربردنيان **ھۆكار؟** لەگەشـــت و گەراندا يان لەمالدا ئاسان و ئەوتە بێ كێشه بێت٠ بەيەكداچو

-بەبەراورد لەگەڵ ئامێرەكانى ئێستادا خەرجى كەمە،

-ئاسانی ئیش پیکردنیان: ئامیرهکان ده توانن له گه ل یه کدیدا په یوه ندی ببه ستن بی ده ســــتیوه ردانی به کارهینه ر، ئه وه ی پینوســــته ته نیا داگرتنـــی دوگمه ی ئیش پیکردنه وهه مـــوو کاره کانی دیکه بخه ره سه رشانی بلوتووس بۆئه وه ی خوّی له گه ل ئامیری وابه ســـته بــه و کاره په یوه ندی بگریــــت ئه ویش له ریــی موّدیوله وه وه کاروگورکــردن و گورینــه وه ی فایله کان به هموو جوّره کانییانه وه له نیّوان ئامیره ئه لکترونیه کاندا.

پهیوهندی بلوت وس لهلهرهلهری ک.45 گیگا هیرتزئیش دهکات و ئهم لهرهالهری کیگا هیرتزئیش دهکات و ئهم و ئامیره زانستی و پیشه سازییه کان دهگونجیّت و واش دهکات بلاوبوونه و و بهکارهینانیان ئاسان بیّت بی نموونه ده توانیت لهریی تیشکی خوار سووره وه که ئامیریکی تاییسه دهریده پهرینییت دهرگای گهراجه که به به کارهینانی بلوتووس ده کریّت لهریی نامیری میربایله که ته و ده رگای گهراجه که ئامیری میربایله که ته و ده رگای گهراجه که

#### هۆكارى تەشويش

ئەوتەشويشە چىيە كەلەدەرئەنجامى بەيەكداچوونىنىشانەئالوگۆركراوەكانەوە پەيدا دەبئىت؟ رەنگە خوئنەر پرسىيارى ئەوە بىكات مادام ئەم ئامئرانە ئالوگۆرى زانىيارى و داتاكان بەھۆى نىشانەى رادىۆيىسەوە دەكەن كە لەرەلەرەكەى دەگاتە 2.45 گئگا ھئرتىز. ئەى ئەو بەيەكداچوونانە چىيە كە دەبئىتەھۆى بەيەكداچوونانە چىيە كە دەبئىتەھۆى دروست بوونى تەشوىش لەسەر شاشەى تەلەفىزىقزىغان كاتىك لەگەل سىيگنالە تەلەفىزىقزىغان كاتىك لەگەل سىيگنالە بېيەكدادەچن؟

کیشه ی به یه کداچوون به ریگه یه کی ژیرانه چاره سه ری کراوه نه ویش نه و ویه که سیگنالی بلوتووسه که لاوازه و دهگاته نزیکه ی 1 میلی وات گهر به راورد بکرین له گه ل نیشانه ی سیگنالی نامیری

تەلەفۆنى مۆبايل كە دەگاتى 3 وات. لاوازى ئىم سىيگنالانەش والەمەوداى كاريگەرىي سىيگنالەكانى بلوتووس دەكات لەسىنوورى بازنەيەكىدا كى تىرەكەى 10 مەتىرە، ھەروەھا ئەم سىيگنالانە لەتواناياندايە دىوارى ژوورەكان بېرن كە ئەمەش وادەكات بتوانىين لەژوورىلىكەوە بىخ ژوورىكى دىكە كۆنترۆلى ئەو ئامىرانە بېكەين كە لەو ژوورەدان بېئەوەى پېويست بەوە بكات كە بېين بۆ ژوورەكەى دىكە تا ئەو ئامىرانە ئىش پى بكەن.

لەكاتىي بوونىي ژمارەپەكىي زۆر لەئامىرى ئەلكترۆنى لەژوورىكدا لەوانەيە بهیه کداچوون رووبدات، چونکه ههر وهك پێشـــتر وتمان که مــهودای کاریگهریی بلوتــووس لهمــهداى 10 مهتــردا خوى دەبىنىتەوە، ئەمەش لەرووبەرى ژوورىك گەورەترە، بەلام ئەم ئەگەرە زۆر نايەتە ئاراوه، چونکه ههمیشه مهسحیکی بەردەوام ھەيسە بۆ مسەداى لەرەلەرى سيگناله كانى بلوتوس، ئەمھش spread-spectrum frequency hop-ب ping ناسراوه، چونکه مهودای تهرخانکراو بۆلەرەلەرەكانى بلوتووس دەكەويىتە نيوان 2.40 بن 2.48 گێڰاهێرتز ئەم مەسحەش بەتىكرايىي 1600 جارە لەچركەيەكدا، ههر ئهمهش وای کردووه که ئامیری نننهر (مرسل) لهرهلهریکی دیاریکراو به كاربه يننيت وهك له رهله رى 2.41 گيگا ميْرتز بـــق ئاڵوگۆركردنـــى زانيارىيەكان له گــه ل ئاميرى ديكه دا له كاتيكدا هه ردوو ئاميرەكە لەھەمان ژووردا لەرەلەرىكى دىكــه بەكاردىننــن وەك لەرەلەرى 2.44 گێڲا هێڔڗڒ، ههڵبۯاردنی ئهم لهرهلهرانهش راسته وخن و بهریکه یه کی هه رهمه کیانه دەبنىت كە ئەمسەش دەبنىتەھۆى بەرگرى كردن لەروودانكى بەيەكداچوون لەنٽوان ئاميرهكاندا، چونكه لـهدوو ئامير زياتر نييه كه لهههمان كاتدا ههمان لهرهلهر به كار بهينن كهر ئهمهش رووبدات ئهوا

لەماۋەى تەنيا يەك بــەش لەچركەيەكدا روودەدات.

### مالهكانمان ييويستييان بهبلوتووسه

وایدانیسین مالیکسی هاوچه رخمان ههب وو و نامیره کانی ناو نه م ماله هه موو به کنر و به به به کنرین ده کرد. وه ک نامیسری دی قسی دی DVD و نامیری نامیسری دی قسی دی طالمی مقبایل ستریق و کومپیوته و تهله فقنی مقبایل هه موو نه م نامیرانه ی باسکران بلوتووس به کاردینن، که واته چون نه م نامیرانه نیش بینده که ین؟

کاتێــك ئامێــرهکان بهتهکنۆلۆرژیای بلوتــووس دەوڵهمەند کرابــن ئەوا ئەم ئامێرانه دەتوانــن وهڵمی داواکارییهکان بدەنــهوه بێئــهوهی پێویســتیان بهدهســتکاری بهکارهێنــهر ههبێــت، بـــــ نموونــه دەتوانن لهنێــوان خۆیاندا بیووهندی بگرن ئهوسا دەزانرێت که ئایا داوایان لێکراوه تا زانیارییهکان بگوازنهوه وهك زانیاری پۆستی ئهلکترۆنی لهئامێری تهلهفۆنی مۆبایلهوه بــــ وکۆمپیوتهریان کۆنترۆلکردنی ئامێری دیکه وهك کونترولی

ئەوكاتــە تۆرێكى پەيوەندى بچكۆلە لەنێــوان ئامێرەكان و وابەســتەكانىيان دادەمەزرێــت كــه بەتــۆرى كەســێتى نــاســراوە و كورتكراوەكەشى بريتييه له PAN يان بەنــاوى پيكۆنت piconet ناودەبرێــت، هــەر تۆرێــك يەكێك لەو لەرەلەرانە بەكاردەهێنێت كە بەردەستە ئەويش لەمەوداى تا 2.48 گێگاهێرتز.

بـــق نموونه گـــه ر ســـه یری ئامیّری 
تەلەفۆنـــی مۆبایل و بنکهکـــه ی بکه ین 
دەبینین کۆمپانیا دروســـتکه رهکه ی دوو 
پارچه بلوتووسی لههه ریه کهیاندا داناوه ، 
هه ریه کهیه کیشـــیان بهناوی address 
دیاریکراو پرۆگرام کــراون که ده کهویّته 
دیاریکراو پرۆگرام کــراون که ده کهویّته 
مـــه ودای ته رخانکــراوی تایبه تمه ند به م 
جۆره ئامیرانه وه ، کاتیّـــك که بنکه کهی

دهخهیته ئیش ئهوا سیگنالیّکی رادیوّیی دهخهیته ئیش ئهوا سیگنالیّکی رادیوّیی دهنیّریّـــت بو ئهو ئامیّـــره وهرگرهی که تـــوّری بیکوّنـــت لهنیّوانیاندا دروســـت دهبیّت، ئهو کاتهش ئهم دوو ئامیّره هیچ وهلامدانهوهیه کییــان لهگهلّ ئامیّرهکانی دهووروویهریان نابیّت، چونکه وایدادهنیّن که دهکهویّته دهرهوهی توّری پهیوهندی ئهوانهوه.

هەروەها ســـەبارەت بەكۆمپيوتەر و ئامێرەكانى دىكەى پاشكۆى كۆمپيوتەر هەمان حاڵەتە وبەھەمان شێوە كاردەكەن، تۆرێك دروســـت دەبێت كـــﻪ ئامێرەكان لەنێوان يەكدىدا دەبەســـتێت بەيەكەوە بەپێى ئەو ناونيشــانانەى كـــﻪ لەلايەن كراون. ئەو كاتە ئەم ئامێرانە بەيەكدىيەوە كراون. ئەو كاتە ئەم ئامێرانە بەيەكدىيەوە تىيەتىدەو، و ئاڵوگۆرى زانيارى روودەدات لەنێوانيانـــدا بەبەكارهێنانـــى لەرەلەرە لەنێوانيانـــدا بەبەكارهێنانـــى لەرەلەرە لەگەڵ ئامێرى تۆرێكى دەوستەبەركراوەكان. ئامێرى هيچ تۆرێك لەگەڵ ئامێرى تۆرێكى دەوروبەريدا بەيەكدا ناچن، چونكە ھەريەكەيان لەسەر لەرەلەرۇرىكى جياواز كار دەكات.

ئەوەى شايانى باسە ئەم پارچانەى بلوت ووس بەبەرنامەيەك پرۆگرام كراون كە ھەموو زانيارىيەكى پٽويست بەئىشكردنيان و جێبەجێكردنى داواكاريەكانيانى تێدايە بێئەوەى پێويست بەدەستێوەردانى مرۆف بكات.

#### سەرچاوەكان:

Bluetooth
Bluetooth Overview
Bluetooth Tech
PaloWireless: Bluetooth Resource Center
IrDA versus Bluetooth: A

Complementary Comparison
Study: Bluetooth Development
Outpacing 802.11



«مرۆڤ ناتواننت مەعرىفە بەدەست بهێنێت تا فێر نهبێت چۆن بیربکاتهوه»

#### فيكتۆر ھۆگۆ

بىرمەندىكى ۋاپۆنسى وتويەتسى: هەندىٚك گەلان لەســەر ســەرمايەيەك دە ژین دەكەويت، ژیر قاچیانەو،، بەلام زوو دەپوكێتەوە و نامێنێت، بەلام ئێمه لەسەر ســەرمايەيەك دەۋىن دەكەوپىتە ســهرو قاچمانــهوه، بــهلام چهندهى ليّوهربگرين هيّنده زياد دهكات و فراوان دەبىت.

ههموومان بیردهکهینهوه، چونکه بيركردنهوه بهشيكى سهرهكييه لەسروشتى مرۆۋەكان و بەھاى ژيانمانە و ئے دہمینین و دروستى دەكەين پشت بەبىركردنەوەمان دەبەستىت

ئەوە بىركردنەوەيە كــه ئامادەمان دەكات بىق رووبەرووبونەوەى كۆشسە جیاوازهکانی ژیانمان، گرنگی بیرکردنهوه تەنىا لەلايەنى ماددىلەرە نىيە بەلكو لايەننكى گەورەشى مەعنەويە وەك ئے وہ ی به دریزایی میں روو ریزیکی زور بۆ كەسسانى بىرمەند دانراوە ئەگەر چى هەندىك كات لەگەل بىركردنەوەكانىشياندا كۆك نەبووبىن.

مرۆڭى وشىيار رۆز لەو كەسانە دهگریّت که خاوهن بیروّکهن و به پیّوهری ئەقلى دەيپيويت بۆئەوەى چى بەسوود بنت وهريبگرنت.

#### سوودهكاني بيركردنهوه

- توێژينهوهکان سـهلماندوويانه که ههموو كهسيك تواناى بيركردنهوهى هەيە ئەگەر جياوازىشبنىت، بۆيە دەبنىت تاكەكان ھانبدرين لەريى فيركردنەو، يان بەئامادەكردنى ژينگەيەكى دەولەمەند كە هاندهر بنِّت تا بتوانن بهباشـــترين شنّوه به شدار بن له كاروانى پيشكه وتندا،

-زۆرى زانيارى واى لەمرۆڤ كردووه

کے بے دوای زانیاریدا نهگهریّت بق چارەسەرى كێشەكانى، بەڵكو پێويستى بەبىركردنەوەيە لەچۆنيەتى بەكارھێنانى زانيارىيــهكان ئەويــش بەبەكارھێنانى لنهاتووييه كانى بيركردنهوه بق گهيشتن بەچارەسەرىيەكان.

- ئــهوه راســت نييه كــه تواناي بيركردنهوه لهچهند كهسيكى دياريكراودا سنوردار بكريّت، چونكه دەرئەنجامىي ھەلسەي لىدەكەويىتەوە، ههموو كهسيك لهريى ئهقلهوه تواناي بیرکردنهوهی ههیه، به لام ئهوهی جیاوازی نیوان کهسه کانی دروستکردووه جياوازى بەكارھێنانەكەيەتى، بۆيە پــهرهدان بهتوانای بیرکردنـهوه لای ههموو كهســنك چالاك بنيت، تواناي خو بهخوى بير بكاتهوه٠ يەرەســەندنى ھەبنىت، لەگەل يەرەدان به كۆمەلگە كانيان،

> - فيركردنى ليهاتووى بيركردنهوه دلەراوكێـــى فێرخواز كەم دەكاتەوە گەر لەھەر ئاستىكىشىدا بىت، دەبىتەھۆى گەشسەى ئارامى زەينى، چونكە مرۆڤ دوژمنی ئهو شــتهیه کــه نایزانیّت بۆیه گەر بابەتىكى يىشكەش كرا كە ئاشنا نەبىت پىي ئەوا يەكسسەر بىركردنەوەي دەوروژنننےت تا بەدواپدا بگەرنت و بیزانیّت، کهواته دلهراوکیّیهکی لا دروست دەكات كە نارەوپتەوە تەنيا بەگەيشىتن بهزانيارى ئاشكرا و روون نهبين جا ئەگەر لىھاتوو بىت لەبىركردنەوەيدا ئەوە رێگایــهك دهبینێتهوه بــۆ رهوینهوهی دوودلییهکهی ئهمهش دهیکاته خاوهن بهرههمیّے و هانے دهدات بق زیاتر به شداریکردن و دهستکهوت٠

- باشترین شت که دوای تهواو بوونی خويندن لامان دەميننيتەوە ئەوەيە كە تاك دەبنتە خاوەن لنهاتوويى بىركردنەوە، چونکه زانیارییهکان بهتیپهربوونی کات

بيردهچنــهوه، به لام ئــهم ليهاتووييانه بەزيادبوونى شارەزايى و جێبهجێكردنى کرداریی زیاد دهکات و دهچهسپینت،

-ئەوەى تواناى بىركردنەوەى راستى ههبينت دەتوانىت لىزان بىت لەھەر بواریکے نوی، به لام ئے وہ ی توانای بيركردنهوهى لاواز بنت ئهگهر زؤرترين زانیاریشی ههبیّت ناتوانیّت لیّزان بیّت،

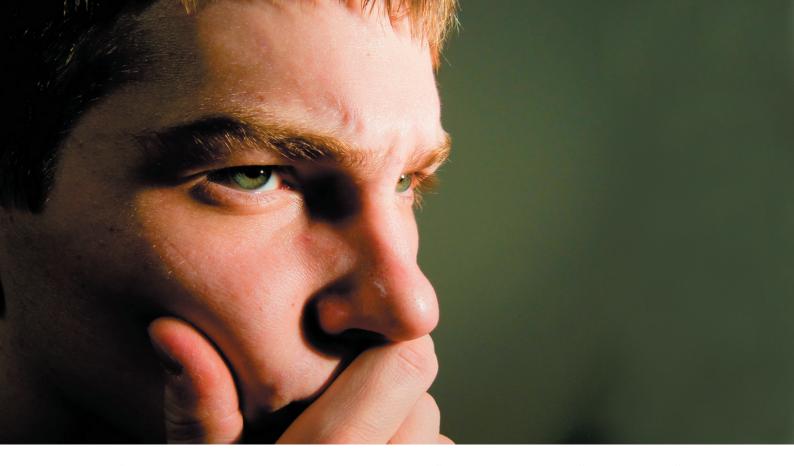
دەتوانىن بلنن كە فىركردن كارىگەرى لەسسەر فېرىسوون ھەيسە، فېربوونىش كاريگــهرى خۆى لەســهر تێگەيشــتن هەيە، تێگەيشتنيش لەسەر بىركردنەوە كاريگەرى ھەيە، لێرەوە گرنگى فێركردن لەپەرەپىدان بەتواناى تاكەكەسدا دەردەكەوپىت لەبوارى بىركردنەوەدا كە وا لهتاك بكات بهشيرهيهكى تايبهت

بيركردنهوه بالاترين چالاكى زەينيه كــه مرۆڤ دەيــكات ھەمــوو بەرھەمى مرۆۋايەتى بەرھەمىي بىركردنيەوەيەتى وهك بهرههمي ئهدهب و هونهر و زانست و تەكنۆلۆژيا٠

بيركردنهوه وكردار پهيوهندييان بهیه که وه ههیه وه ك دوو رووي دراویکن، ھەرچىيەك دەيكەين بەبىرۆكەيەك دەست پێــدهكات، ئــهم بيرۆكەيە لەمێشــكى خۆماندا دەھنىدىن و دەبەين وويناى ئەوە دەكەين كە چى روودەدات پاشان پلانی بق دادهنین و جیبه جیی دهکهین ههروهك ئەنىشىتاين دەلْيت «زانسىت ههمووى هيچ نييه ئهگهر ههموو رۆژێك پەروەردەي زەينمان نەكەين»·

باشــترین هه ڵویٚســت که کاریگهری بيركردنــهوهى لهســهر دهردهكهويٚــت کاتێکے کے رووبہرووی کێشےهیهك دەبىنەوە، بۆيە بىركردنەوە ھۆكارىكە تا خۆمان لهناو ههر دوو ژینگهی ماددی و كۆمەلايەتىدا بگونجينىن.

به کارهیّنانی ئے مفرکاره



بەشنوەميەكى راست لنهاتووييەكە كە دەبنت كار بۆ پنشخستنى و چاككردنى بكەين، ئەمەش ئەركىكە دەكەويتەسەر شانی ههر یه کیّك له خیّزان و خویّندنگه و ناوهنده کانی تویزینه وه و ههموو به راستیش نهم بابه ته ده هینیت که دەزگاكانى كە پەيوەسىتن بەگەشسەى وەك بابەتىكى سسەربەخۇ بىت و كاتى كۆمەلگاوە.

> بونهوهرهكاني ديكه جيا دهكاتهوه، بنهمای ههموو پیشکهوتنه و نهینی داهننانه کانه، و هـ قکاری زور ململانی و كێشهكانيشه، دهكرێـت بووترێـت لهبيركردنهوهدا ههلهش ههيه لهوانهيه زۆرجار بىركردنەوە نەمانگەيەنەتـ چارهســهر و وه لامــی راســت، ســهربارى ههموو ئهمانهش پێويســته منداله کانمان فيري بيرکردنه وه بکهين، لەتەمەنىكى بچووكدا لەرىيى راھىنان و جێبهجێڮردنهوه٠

> کے دەبنےت گرنگے بەپەرەپندانے بيركردنهوهى مندالان بدريّت، به لام

لەكاتىي فىركردنىي بابەتەكانى دىكەدا بەرىكەيەككى ناراستەوخى خوىندكار فيرى بيركردنهوه دهكريت و وهك بابەتىكى سىەربەخى ھەرگىز دانەنراوه٠ دياريكراوى لهخشتهى وانهكاني ههفتهدا بیرکردنه وه یه مروّق لههموو ههبیّت وه که هه ربابه تیک و پروّگرامیّکی دى رێگاى بۆ دياريكرا بێت٠ دەبينين لهم سالانهی دواییدا زاناکان جوّرهها پرۆگرامیان دارشتوه تایبهت بهفیرکردنی بیرکردنهوه، وهك نموونهی پروّگرامی كۆرت كە ئىدوارد دى بۆنۆ دايرشتووه و بابەتەكانى دىكەى خويندن باسى ناكەن، گرنگی نادات بهپهرهپیدانی زانیاری و مهعریفه وهك پرۆگرامه باوهكان هیندهی گرنگی بهیهرهیپدنی توانای بیرکردنهوه دهدات وهك سهرنجدان و تهركيزكردن و ئامانجى پرۆگرامىي خويندنىه شىكردنەوە و بەراورد كردن و رىكخستن و ههلسهنگاندن و بریار وهرگرتن و...هتد · ئەم جـــۆرە پرۆگرامانە كارىگەرى باش چۆن و بــه کام ریکا ئەوە ھیچ دەســت و پۆزەتىفى لەســهر ژیانى منداله کانمان

که توانا و شارهزایی لای خویندکار دروست ده كات بق دلنيابوون لهراستي ئەو شتانەى كە دەپبىستىن و دەپبىنىن (بیرکردنـهوهی رهخنهگرانـه)، توانای ئــهوهى دەداتى بەبەلگەوە پاراســتنى بۆچونەكانى بىكات (بىركردنسەوەى لۆژىكى)، تواناى چارەسەرى كێشەكانى پیدهبهخشینت (بیرکردنهوهی زانستی) و توانای هه لهینجانی بیروکهکان و دروستكردنى بيرۆكەي نوغ لا دروست دهکات (بیرکردنهوهی داهینهرانه)٠

#### بيركردنهوه چييه؟

ئے وہ گومانی تیادا نییے که ههر تەركىز دەخاتەسەر گرفتەكانى رۆژانە كە كەسنىك شىنوازنىكى تايبەت بەخۆى بۆ بیرکردنهوه ههیه که پهیوهسته بهجوری پێگەياندنى كۆمەلايەتى و پالنەرەكانى و توانا و ئاستى رۆشنبىرىيەكەى و٠٠٠هتد، ئەم شىيوازە تايبەتەى بىركردنەوەيە كە كەسىپك لەكەسانى دىكە جيا دەكاتەوه٠ ســهبارهت بهپێناسهى ئهم چهمكه وهك زۆربەي چەمكەكانىي دىكە بۆچوونىكى یه کگرت ووی زانایان نییه بۆی تا پیناسه یه کی گشتگیری بق بکریت ئاست و نیشان نه کراوه، ئه وه شی ده کریّت و له سهر که سیّتیان هه یه وهك ئه وه ی شیّوه کانی دیاریبکریّت هه رله به رئه مه یه

که ژمارهیه کی زور پیناسه ی بیرکردنه وه كراوه بۆ نموونه: كوسلين و روزينبرغ ياريكردنــه بهزانيارييهكان لهميٚشــكدا، باريل 1991 دەلىّىت: «بىركردنەوە بەواتا سادەكەى زنجىرەييەك چالاكى ئەقلىيە كاتنك تاك رووبهرووى وروژندرنك دەبنتەوە، دواى وەرگرتنى لەرنى يەكنك لەپنىنج ھەستەرەرەكانەرە، بەلام بەراتا فراوانه کهی بریتییه له پرۆسهی گهران بهدواى واتادا لهناو هه لويستيكدا يان لەئەزموننىكدا، كۆسىتا-ش بەمشنوەيە ينناســهى دەكات 1985: "چارەسەرى ئەقلىيە بى وەرگىراوە ھەسىتىيەكان بەمەبەسىتى دروسىتكردنى بىرۆكەكان لەينناوى درككردن بەشتەكان و حكومدان بهسهرياندا".

ئهم پیناسانه و زور پیناسهی دىكەيش ئالۆزى ئەم چەمكە دەردەخەن كه بۆخـــۆى لەئاڭـــۆزى ئەقلى مرۆۋەوە ســهرچاوه دهگرێت، بۆيه وهك زۆربهى چەمكــه دەروونىيەكانى دىكە زۆر گرانە كــه راســتهوخق بييوريت، هــهر لهبهر ئەمەشـــه كە زانــاكان زۆر پۆلێنيان بۆ دارشتووه و لهژير گهليك ناودا بهكاريان هنناوه تا لهيه كترى جيا بكهنهوه وهك بیرکردنهوهی رهخنهیی و بیرکردنهوهی داهننهرانه و۰۰۰هتد، گهر سهیری هەندىك جـــۆر لەبىركردنەوە بكەين وەك ئەوە وايە لەســەر ھێڵێڮى راست بن كە هەر سەرىكى شىپوەيەكى بىركردنەوە بنويننيت سهريكيان ساده و ئهوهى دى يێشكەوتوو، وەك بىركردنەوەى نزيكخستنهوه/دورخستنهوه، چالاك/ ناچالاك، ههستييكراو/مجرد، خيرا/ تيرامان، مەعرىفى/لەدواى مەعرىفىيەوه٠

#### بیرکردنهوه و بهزیرهکییهوه

هرتمان زیره کی به توانا بق گونجاندنی هـــقکار لهگــه ل ئامانجه کان پیناســه

کردووه، به لام کلارباید وتویهتی زیره کی توانایه بز خوگونجاندن له گه آل هه آلویسته جیاجیاکاندا، ئهم پیناسه یه تهرکین دهخاته سهر جیاکردنه وه ی زیره کی له خوو که رئی چاره سه ی کیشه مان بن ده کاته وه .

لای پیرنستۆن دەكريّـت لەريّــی رەفتارەكانسەوە سسەرنجى زيرەكسى بدریّت، چونکه هۆکاریّکه بۆ گونجاندن، لەقوتابخانسەدا زىرەكسى ئەوەسسە كە تا چەنىد خوينىدكار دەتوانىت درك بهواتا مجهرهده کان بکات یان له راهینانی سهر هیماکان و له واتاکان تنبگات و بیریبکهونتهوه، زیرهکیش لــهدهرهوهى قوتابخانــه لهوانهيــه لەيارىيەكى تىنسدا بىبىنىن يان لەرىيى پلاندانان و هه لسهنگاندنی رووداو و هه ڵۅێۣڛــته كانهوه، بــه لام سيرســتون لەئەنجامى لێكۆلىنەوەكانىيەوە گەيشتە ئــهو ئەنجامەى كە زىرەكــى لەنق توانا پێڮدێــت که ئهمانهن: توانای شــوێنی يان بينيني، درككردن، ژميرهيي، لۆژىكى، رەوانى بەكارھينانى زاراوەكان، يادهێنانــهوه، پێوانهيــى، ههڵهێنجان٠ ئەوەى لەيەكنك لــەم جۆرانەدا لنهاتوو بنت مهرج نييه لهههموو جۆرەكاندا وهها

زۆربهی زاناکان دەڵێن لەبنەمادا زیرهکی بۆماوەییه، به لام دەکریت پهرهی پیبدریت له ریی پهرودان بهتوانا و لیهاتووییهکانی بیرکردنهوهوه، چونکه لیهاتوویی بیرکردنهوه وهرگیراو و فیرکسراوه دەکریت بهراهینان و پیادهکردن پیشبکهویت واته زیرهکی برماوهییه لهئاستیکی بهرزدا، بهلام بیرکردنهوه وهرگیراوه بهزوری.

لهوانهیه زیرهکی وهك دی بۆنق ده لنیت: «خنرایی جنبه جنكردن بنت لهمنشکدا»، به لام بیركردنهوه توانای

به کارهیٚنانه که له رِنّی شاره زاییه وه کاریگه ری له سه ر زیره کی به جیّدیٚلیّت.

لهگه ن بینوی که زور گرانه زیره کسی بپیویین، به لام زور پیوهر داری براون بو پیوانه کردنسی زیره کی مه ویش زیاتر له پی ناسینی چونییه تی بیرکردنه وه ی که سه کانه وه ده پیوریت، بیرکردنه وه ی که سه کانه وه ده پیوریت، به پیوانه کردنسی توانای بیرکردنه وه ده به ستیت، به م شیکردنه وانه ش و و ته که ی توماس نه دیسونمان بیردیته و و ته که ی ده نیت: «بلیمه تسی بریتییه له 10٪ زیره کی و به هره مه ندی و 90٪ ناره قرشتن و قد میشد و فرمیسك پشوچان و بیرکردنه وه ».

## ليهاتوويي بيركردنهوه

لیّهاتووییهکانی بیرکردنه وه زوّر زوّرن وه نموونه ههندیّکیان دهنوسین وهك: بهئاگایی، جیاکردنه وه، سهرنجدانی ورد، تهرکیز، ریّکخستن، پیّشبینی کردن، وهرگرتنی بریار، وردی له دهربریندا، ههلّسهنگاندن و کورتکردنه وه و، بهلّگه بو هیّنانه وه، داهیّنان .....هتد

ئهگەر ســـەرنجى ئـــهم لێهاتووييانه بدەيـــن دەبينين كە بيركردنەوە پشـــت زانيارى تەواومان هەبێت لەســـەر شتێك ئەوا كارى بيركردنەوە دەوەستێنێت بۆ ئەو شتە، چونكە لەم كاتەدا بيركردنەوە دەۆشتە، دى بونۆ دەڵێت: «بيركردنەوە لەيكێك لەجەمسەرەكاندا بيركردنەوە لەيكێك لەجەمسەرەكاندا مەحاڵه كـــه جەمســـەرێكيان نەبوونى ماحاڵه كـــه جەمســـەرێكيان نەبوونى زانيارييـــه كــه بيركردنــهوه بەبێ هيچ زانيارى تەواوە كە بيركردنەوە بەپێويست زانيارى تەواوە كە بيركردنەوە بەپێويست نابينێتەوە، ئەوەى دەكەوێتە نێوان ئەم دوو جەمسەرەوە ئەوەيە كە بيركردنەوە

#### جۆرەكانى بيركردنەوە

وهك دەزانين مرۆف بەشــيوهيەكى هەرەمەكــى مامەلــهى چــواردەورى ناكات، بەلكــو بەئەقلى وەلام دەداتەوە و نموونەيەكى زەينى لاى خۆى دروست دەكات بەبەكارهينانــى جياكردنەوه و پەيرەســتكردن و شيكردنەوه و بەراورد و هەلبــراردن و برياريــدان و سهتــد مامەللەكانــى ئەنجام دەدات واتە ئەمەيە بىركردنەوه.

بیرکردنه وه لهگه ل دروست بوونی مروّقد ا ده رکه و تسووه و به تیّپه رپوونی سه رده مه کان نه ویش په ره یسه ندووه و نالوّز بووه برّ نه وهی تیّبگهین له پروّسه نالوّز هکانی بیرکردنه وه پیّویسته که بیرکردنه وه دابه شبکهین بوّ: بیرکردنه وه ی ره خنه یی الوّژیکی، زانستی، ژمیّره یی، داهیّنه ری ۸۰۰۰هند .

#### ههلهكانى بيركردنهوه

ئيمه وابيرده كهينهوه كه باشترين بيركردنهوه ئــهو بيركردنهيهيه كه ههله نەكات، ئــەو بىركردنەوەيەش كە ھەلە ناكات ئەوا راستە، بۆيە بۆ مندالله كانمان لهقوتابخانه كيشهى دروستكراو و سنوردار ييشكهش دهكهين، كه لەلايەكەوە بەھىچ جۆرىك لەگەل ژيانياندا يەكناگرىنتەوە و لەلايەكى دىكەيشـــەوە لەوەلامەكاندا تەركىز دەخاتە سەر يەك وەلامى راست بەتەنيا، گەرچى لەئىستادا ئێمه پێویستمان بهفێرکردنێکی کراوه ههیه که هانی سهرکیشی فیرخواز بدات بواری تویّژینهوه و داهیّنانهکان فراوان بكات بۆيان، بەلام نموونەي ئەم كىشانە ئەوە دەردەخات كە فيركردن سيفەتيكى داخراوی ههیه لای ئیمه که دهبیت گۆرانكارى بەسەردا بنىت و بەو شىنوە كلاسيكييه نەمێنێتەوه٠

لێرەوە بەپێویســـتى دەبینم كە ئەو ھەلانە بخەینەروو كە فێرى مندالٚەكانمانى

دەكەين لەخويندنگەكاندا كە لەسەر ئەم هەلانە پـــەروەردە دەبن و گەورە دەبن وەك:

یه کــهم: بۆچوونى تــاك لایهنه یان لایهنگیرى

تێروانینی تهنگ و ناجێگیر و بن شنه کان له هه لنه دیاره کانی بيركردنهوهيه، ئهم ههڵهيه يهيوهسته به که موکورتی درککردن و تیگه پشتنی تەنگەوە، لــهم بارەدا بىرمەندەكە تەنيا به لْگه کانیشی له و بنه مایه و ه داده ریژین، ئەم ھەلەيە زۆرجار كەسە سياسىيەكان بەمەبەسىتەرە دەپكەن بىق ئامانجىك، پێڮردنى كەسـێك بەبۆچۈۈنــەكان به کارده هێرێـت، يان له وانهيـه ئهم تيروانينه تاك لايهنييه بهمهبهست نهبيت بهلكو لهنهبوونيى زانيارييهوه بين، لهم بارهدا هه له كه نادۆزریته وه و نابینریت. نموونه: لەوانەيە سەرۆكى سەندىكايەكى كريكاري سوور بيت لهسهر زيادكردني موچهی کریکارهکانی بۆئهوهی بتوانن لهگهل گرانی بازاردا داهاتیان بگونجينن، ئهم بهلگهيه لهروانگهي كريكارهكانهوه سهيري بكهين راسته، به لام ئه گــهر لهروانگه یه کی فراوانتره وه سهیری بکهین بهرزکردنهوهی موچه بەرزكردنەوەي نرخىي پيوەيە بەوەش لەوانەيە كرێكارەكان خۆزگە بخوازن كە موچهکهیان ههر زیاد نهبوایه،

دووهم: كورت بينى

ئەمىــش بارىكى دىكــەى روانىنى يەكلايەنىيە و كە تەركىز دەخرىتەســەر ماوەيەكى زەمەنــى دىارىكراو بەتايبەت مــاوە نزيكــەكان، نموونــە: لەوانەيە خويندكارىــك حــەزى لــەوە بىــت كە نەيەتەوە بى خويندن، چونكە دەبىنىت ھاورىكانى ئەوانەى ناخوينن ئىستا ئىش

دهکهن و خاوهن داهاتی خوّیانن، ئهویش به لُگه بهوه ده هیّنیّته وه ئهگهر ئامانجی خویّندن بوّ برّیــوی و پاره پهیدا کردنه لوّریکییه که نهچیّته وه بوّ خویّندن و کار بکات وه ک ئهوانی دی، به لام ماموّســتا ده یهویّــت قهناعه تی پیّبــکات که دوای تهواو بوونی خویّندنه که ی کاری باشتر و پاره ی زیاتری دهست ده کهویّت.

خويندكار هەلويستەكان لەروانگەى کاریگهری لهسهر خودی خوّی دهبینیّت، لنرهدا شته که ناگهریته وه بن بهرژه وهندی كەسى، بەلكو دەگەرىتەوە بۆ بىتوانايى لەبىنىنى ھەموو لايەنەكانى ھەلوپستەكە، ئەمسەش ناوى خۆپەرسستى لىدەنرىت، ئەگسەر تەنىل بەرۋەوەندى كەسسى ببینیّت وه بیّگویّدان بهبهرژهوهندی گشــتى، نموونــه: وهك لهنمونهى زياد بوونی موچهی کریکارهکاندا باسمان کرد که کرێکارهکان بهرژهوهندی خوٚیان لەبەرچاوە بنگونىدان بەو زەرەرەى كە لەبەر ژوەندى بەكاربەرى دىكە دەكەويت، يان بەرۋەوەندى خاوەن دوكانەكان كە ئەگەرنرخ بەرزنەكاتەوە لەوانەيە زەرەرى لى بكەوپىت و كارەكەى بوەستىت بەمەش زهرهر لهههمووان دهكهويت.

> چوارەم : خۆ بەگەورە زانىن ھەلەيەكى باوى دىكە كە زۆر

هه له یه کی باوی دیکه که زوّر گرنگه، ئهمه ش له وه وه سه رچاوه ده گریّت که له سه ر بو وه ده گریّت که و به شدیکردنه وه یه کی راستی داده نیّت که ئه نجامی شیکردنه وه یه کی لوّریکییه بق شتیک یان هه لویّستیک، به راستیش شدیکردنه وه یه کی راسته و هه له ی تیادا نییه، به لام ناهیلّیت داهیّنان دروست نییه، به لام ناهیلّیت داهیّنان دروست بیّت و ناتوانیّت دوورتر له و شیکردنه وه یه و چاره سه ری دیکه ببینیّت، وه ک ده بینیین ئه و زانایانه ی که قه ناعه تییان

بەشىكردنەوەى ئۆستا نەكردووە گەراون بهدوای شیکردنهوهی شیاوتردا و گەيشىتوون بەئەنجامى نويتر ئەمە رۆڭى ههبووه لهپێشكهوتنياندا نموونه: كاتێك لهگوندێکی دووره شاردا دانیشتووی گونده کــه دهیانه ویّت بریـار بدهن که جوانترین کچی گوندهکه جوانترین کچی جيهانه بهمهش بيركردنهوهى خۆيان دەوەسىتىنن لەوەى بەدواى كچىكى جوانـــتردا بگەرين، وەك ئەو كەســــەى ديزايني ئوتومبيليك دهكات وا دهزانيت که دیزاینه که ی باشترینه به مشیروه یه لەبىركرنەوە دەوەستىن، لەھاورىكانى دوا دەكەوپىت.

پێنجهم: يهكهم بريار

زۆرجار خوێندنگه کان هانی ئه م جۆره لەبىركردنەوە دەدەن كە واباوە لەزۆربەي ئاستەكانى بىركردنەوەشدا روودەدات، ههتا لهنيوان زور ههلكهوتووهكاندا، كاتنك بابهتنك ينشنيار دهكرنت يهكنك يهكهم بريار دهدات لهسهرى پاشان ليهاتووييه ئەقلىەكانى بەكاردەھىنىت بق پاساودانهوه ي ئهو برياره، ليرهدا بيركردنهوه بهكارناهيننيت بن ريكه خۆشكردن بۆ گەيشتن بەبرياريك، به لکو وا به کاری ده هیننیت که پالیشتی برياريٚكى پێشينه بدات، لەوانەشــه لەسەر بنەماى لايەنگىرى، يان سۆزدارى يان بيروباوهرى، يان تەكتەتولى كۆمەلايەتى بووبنىت، ئەوەى جنى داخە لهخويندنگه كاندا خويندكاره كان وا راده هێنرێن که بۆچۈۈنى خۆى لەيەكەم دێردا باس بكات بۆ بابەتێك يان دارشتنێك یان راپۆرتنك و پاشان راپۆرتەكە بۆ پاسا و هێنانــهوه ی ئه و بۆچۈۈنه بنووســێت یان به کاربهیننیت، نموونه وه ک ئهوهی که ناونیشانی دارشــتنیّك بق خویّندکار

دارى ئازادى بەخوين ئاو نەدريت قەد

بەرناگرێت

ســهربهخۆيى بى فىـــداكارى ئەبەد سەرناگرێت

ئینجا داوای لیّدهکهین که وتوویّر لهسهری بکات، واته ئیمه وا لەخويندكارەكــه دەكەيــن كــه ئەم بۆچۈۈنە ۋەرېگرىـــت ۋەك بۆچۈۈنىكى راست، ئينجا واي ليدهكهين كه ليهاتووي بیرکردنهوهی و کات بن بهرگری کردن لنی و دهرخستنی راستییهکهی تەرخان بكات، كــه لەوانەيە خويندكار بهشێوهیهکی دیکه ئازادی و سهربهستی ببينيّـت نــهك تهنيا بهخويّـن دهبيّت ئازادى دەسىتكەويت بگرە لەوانەيە ئەو بیرکردنهوهیهی بهرهو هزکاریکی دیکه بروات بن ئازادی وهك ئاشتی و دیالنرگ و بهیه که وه ژیان و تنگهیشتن لهیه کدی.

شەشسەم: بەلگسە بىق ھىننانەوھى

هه له يه له بير كردنه و ه دا دروست دەبنےت بەھىقى بەھنىنى بەلگەى بەرامبەرەوە، دەتوانىن راستى بەلگەكە بەدەرخستنى ھەلەى لۆژىكى يان لاوازى به لْگهی به رامبه ربسه لمیّنین، پاشان بگەينە ئەوەى كە بلين: تىق ھەلەى، كهواته من راستم نهوهي جيني داخه لەوانەيە ھەردووكيان ھەلە بن، لەوانەيە ئے وہ ی به لگه که ی لاوازه راستتر بیّت وهك ئهم نموونهيه: هيــوا و ريبوار دوو خويندكارن دەيانەويت تويرثينەوە لەسەر ماددەيەكى ۋەھراوى بكسەن كە لەبەر دەمياندايە لەناو تاقىگەيەكدا:

هیوا: با تامی ئهم ماددهیه بکهین، چونکه تاقیکردنهوه باشترین به لگهیه، ریبوار: من ئے مبیرقکهیهم بهدل نىيە،

> هیوا: بق، تق دهترسیت؟ ريبوار: بهلني من دهترسم.

ترسنۆكىت،

ریبوار: با وا بیت من کهسیکی ترسنۆكم.

به هۆی به هیزی به لگه ی هیوا و لاوازی به لگے۔ ی ریبوار کوتایے دیالؤگه کهیان ئەوەيە كە رێبوار بەترسنۆك ناو دەبات. ئەمەش راسىت نىيە، چونكە تام كردنى مادده کــهش راســت نییه و مهترســی

حەوتەم: خۆ زەمانەت كردن

زۆرجار ئەوەى خۆي زاڵ دەكات بهسهر ئامانجى بيركردنهوهى مرۆڤدا ئەوەيە كە پێويستە ھەمىشـــە راست بنّت، بۆيە بىركردنەوەى بەكاردەھنننت بۆئەوەى پارێزگارى لەو راستىيە بكات، یاشان بروای پیده هیننیت، به تایبه ت ئەمــه لاى خويندكارە توانا باشــهكان دەبىنرىنتەوە كە بىناى (من) تايبەت بهخۆيان ئەوەيان بۆ ئامادە دەكات که باشـــترن له هاوریکانیان، ئهوانه زور بهگرانی دان بههه لهی خویاندا دهنین، هەروەھا بەگرانـــى نرخ بۆ بىركردنەوەى كەسانى دىكەيش دادەنىّن، چونكە بيركردنهوهيان بۆئسهوه بهكارنههاتووه كه ئاسۆيى بابەتەكان بدۆزىنتەوە بەلكو بۆ پالپشت كردنى (من) بەكارھاتووه، لنسرهدا ئسهوهى كسه بيركردنهوهيهكى تەندروست پيويستى پييەتى نايبينينهوه که بابه تــی بوونه، لهگــه ڵ ئهوه ی که لەوانەيە بەلگەكەى لۆژىكى بىت، نموونە: ئاران خوێندكارێكى سەركەوتوپى پۆلى حەوتەمە، پەيوەندى لەگەڵ مامۆستاكەي خراپ دهبیّت دوای ئے وهی که نمرهی نــزم دێنێــت لهبابهتهكهیدا، دهســت دەكات بەدۋايەتىكردنىي و كەللەرەقى و ئاژاوەنانەوە لەپۆلىدا، ئەوانى دىكەيش هان دهدات بن ئاڑاوه، كاتنك بن لاى بەرپوبەر بانگ كرا دانــى پيادەنيّت كە هیوا: دەترسىت، كەواتە تۆ كەسنكى بەمەبەستەوە ئەوە دەكات تا تۆلەي



خۆی لەمامۆســتاكەی بكاتەوە، چونكە نمــرەی كەمــی داوەتـــێ و زوڵمی لێ كردووه، بەرێوەبــهر دەڵێت: دەبێت تۆ نموونه بیت بۆ رێزگرتنی مامۆستا، بەلام ئەو ھەر دەيەوێت راستی ھەڵوێستەكەی خۆی دەربخات و خۆی بەھەڵە نابینێت.

هه شته م : هه له ی بر (قه باره)

زمان وه ک باوه له گه ک سروشتی

شیته کان مامه له ده کات، نه ک له گه ک

چه ندیّتی شیته کان واته زوّری و که می

شیته کان، هه له ی بریاری خود یه کیّکه

له هه ل باوه کان له بیر کردنه وه دا،

چونکه ئه وه هه له کردنه له در کرکدندا،

و در ککردنیش ره گهزی سهره کی

بیر کردنه وه یه نموونه: مندالیّك

له دایکی نزیک بووه و وتی: «باوکم راوی

ماسییه کی کردووه، خواردن بق ئه مرق

ئاماده مه که، له م کاته دا بیر کردنه وه ی

دایکه که ده چیّته سه رئه وه ی ماسییه که

قەبارەكەى چەندە، ئەگەر گەورە بىت نزىكەى 2كگم ئەوا خىزانەكە تىردەكات، ئەگەر بچووك بىت نزىكەى 100گم ئەوا كەسلىكىش تىر ناكات، نموونەيەكى دىكە: ماددە خاوينىكدەرەوەكان ئەگەر برىكى كەمى بكەينە ئاوەوە ئەوا سوودى نىيە ئەگەر برىكى زۆرىش تى بكەين ئەوا خرايە.

زورجار زیاده په وی له نه نجامی مامه له کردن له گه ل چه مکه په هاکاندا پووده دات، گه وره و بچووکیش ده که و نه مه له یه مه له یه مه له یه وه ، زورجار په ته که شل ده که یت بیر کردنه و ه ته نیا لایه نیز کسی با به ته که و بیزی ده پویت نه مه ش زیاده په ویی دروست ده کات، که له وانه یه پاستیه که وا نه بین بین موونه : به مام و سیتایان وت ده بین با به تیانه به مام و سیتایان وت ده بین با به تیانه

بيربكاتهوه، ئهويش وتى: واته دەبيّت

نۆيەم: زيادەرەوى يان لادان

واز لهههست و سۆزەكازەكانمان بهێنين؟ بهمنداڵێكيان وت: چى دەڵێت بهوەى كه واز لهئيشى دەســتى بيانى بهێنين بێته ولاتەكەمانەوە؟ وتى: واتە كۆچبەرەكان بێنــه ولاتەكەمانــەوە و دەســت بگرن بەســەر ھەموو ئيشــەكاندا، خەڵكيش لەبرسان بمرن.

هه له کردن له بیر کردنه و هدا ده مانبات بی و ده مارگیری و ره گه زیه رستی و له گه ل نه وانه ی که له سوور بوون له سه ر بۆچوونه کانه و ده ده ده ده که ون و ه ک نه توانینی دیالؤگ و لیّك تیّگه یشتن.

دەيەم: سيستمى بەلى و نەخىر يەكىك لەھەلەكانى دىكەى بىركردنەوە ئەو جەمسەرگىرىيەيە كە سىستمى بەلى و نەخىر دەيسەپىنىت بەسەر بريارەكانمانىدا كە پەسەند لەناپەسەند بەخەتىك جيا دەكاتەوە، شتەكان ھەمورى يان ھەلەن يان راستن،

راستى بۆخۆى لەوانەيە راستىيەكى رەھا بیّت یان راستیه کی گهوره بیّت یان لاواز بنِّت يان گومانلنِّكراو بنِّت، سهبارهت بەھەلەش بەھەمان شيوەيە،

ئەم سىستمە پشت بەدوالىزمى كۆنى گريكى دەبەستنىت كە وەستاوەتە سەر بەلىخ/نەخىر، راستە/ھەلە، دەبىت/ نابنت، دژ/لهگهڵ، ئنیمه/ئهوان، هاورێ/ دوژمن، خێر/شهر٠٠٠هتد٠

لەدەرئەنجامى ئەم بىركردنەوەيە زۆر ناخۆشى لەژياندا دروست دەبيّت، كاتيّك وا بزانين كه يهكيك راسته و ئهوانى دىكەيىش ھەمسوق ھەلسەن، ئەگەرتق لەگەڭيان نەبئت ئەوا بەزەرورەت دەبئت

فراوانتر و دەولەمەند ترە كە لەنپوان دوو جۆر بىركردنەوەى بەلى/نەخيردا سنوور بەندى بكەين.

یانزهیهم: گشتگیرکردن

ئەم ھەلەيەش باوە لەبىر كردنە وەماندا که زۆرجار رەنگدانەوەى خراپى لەسەر برياره كانمان دهبيت وهك لهم نموونه يهدا دەردەكەويىت: نموونە: ئەگەر بەرىكەوت لەرۆژنامەيەكدا خويندمانەوە كە پياويكى عەرەب لەمالْيك دزيكردووه، ئينجا پاش هەفتەيەكى دىكە بىستمان كە عەرەبىكى دیکه لهگهڵ سێ کهس بانقێکیان بریوه، ئەوكاتــه دەلْين ھەمــوو عەرەبيك دزه

هه لانه لهئه نجامي بيركردنه وه يهكى

ئەمەش راست نىيە، درْ بیت، به لام زیانی مروّف زور لهوه وهك سهرنجدهدهين ههمسوو ئهم تهسك و سنوردارهوه سهرچاوه دهگريت،

دەتوانىن كە ئىم مەلانە كەم بكەينەوە بهیه کگرتنی نیوان لۆژیك و درككردن بهواتا فراوانه کهی، به راهننانیش لەلايەكى دىكەرە٠

### ریگرهکانی بهردهم بیرکردنهوه

سەربارى ئەم ھەلانە لەبىركردنەوەدا، بــه لأم زۆر هۆكارى دىكە ھەن كە رێگرن لەبىركردنـــەوە و دەيوەســتێنن، ئەگەر ئەمانە بناسىن ئەوا پرۆسەى بىركردنەوە ئاسان دەكەيىن و پالىشىتى دەكەين بەتايبەت لاى مندالأن، لـــەو رێگرانەش وەك:

-تــرســان لـــهســهرنه كهوتن: هەندىلىك لەمندالان سەرنەكەوتن وەك دوپاتبوونــهوهی بنتوانایــی و لاوازیان دەبىنن، بەمسەش باوەرىسان بەخۆيان نامنننیت، به شداری چالاکی ناکهن و بی چالاكى و پشگويخسىتن ھەلدەبژيرن، بەلام ئەم ترسە بۆ خۆى لەسەرنەكەوتن لاى هەندىك مندالان هانيان دەدات بق بيركردنهوه و سهركهوتن، ههنديك كهس دەلْيْن كە"بىركردنەوە لەسەرنەكەوتنەوە دروست دەبيّت"٠

-دوودلی: زور شیوازی شله ژانی دەروونى ھەيە وەك دلەراوكى و دوودلى و غهمباری و نوشستی ۱۰۰۰هتد ببیّته ريْگر بق بيركردنهوه، وا لهمندال دهكات که پهنا ببات بـــق هۆکارهکانی بهرگری لهخۆكردن لەژىنگەيەكى نالەباردا، وەك ئەوەى روو بكاتە خۆ دورخســتنەوە و دورهپهرێزی، یان لۆمهی کهسانی دیکه بكات، يان نكوّلى واقعهكم دهكات و لەبەهاى بىركردنەوەى كەسانى دىكە کهم دهکاتهوه٠

- هیلاکے: هیلاکے ریّگرہ لەبىركردنەوە بەتايبەت بۆ مندال بۆيە وا پێویست دهکات که منداڵ پێش ئهوهی بكەونىتە ناو ھەول و كۆششىكى فىربوون و بیرکردنهوهوه بهباشی پشووی دابیّت

و خەوتبىت، ھەروەھا باشترە كە مندال ماوەى چالاكىيەكانى كورت بن نەك دوورودرى كە ماندووى بكەن.

-ئەركىي زۆر و گىران: ئەمسەش پەيوەنىدى بەھىلاكىيسەوە ھەيە، وەك ئسەوەى كى داوا لەمنىدال بكريت زۆر ئەرك بەيەكەوە ئەنجام بدات، بىركرنەوە پيوسىتى بەتەركىز كردنه، ئەگەر داوا لەمنداليك بكەين بىر لەشتىكى بكاتەوە بزانىن كە مىشكى لاى شتىكى دىكەيە ئەوا ناتوانىت بەراستى بىربكاتەوە.

-ناروٚشنی: ئالُوزی و ناروٚشنی بابهتی بیرکردنه وه که زوّرجار دهبیّت و پیگر لهبیرکردنه وه یه کی ته ندروست، له م باره دا پیّویسته هاوکاری فیّرخوازه که بکریّت و بابهته ئالُوزه کهی بو شیبکریّته و و بابهته ئالُوزه کهی بو شیبکریّته وه و بکریّت بهبه ش بهش و هه نگاوی کورت بکریّت بهبه ش بهش و هه نگاوی کورت کورت، بیّه وه ی روّلی لهبیرکردنه وه دا کورت، بیّه وه ی بیّویسته بواری بو بیّدینه وه خوّی بیروّکه کان بدوّریّته و به وارچیّوه ی بیّه و یارمه تییه دا که ده دریّت.

-کۆمپیوته و تەلەفزیون: زۆر ئامیس ههیه که یارمهتی مندال دهدات بخ فیربوون وهك کۆمپیوته و ئامیری شیریاری، به لام ههندیجار لهوانهیه جیگای بیرکردنه وه بیوروژینیت و چالاکی بیرکردنه وه بیوروژینیت و چالاکی بیکات، تهلهفزیون توانای لهزوربهی ئامیرهکانی دیکه زیاتر ههیه بۆ راکیشان ئامیرهکانی دیکه زیاتر ههیه بۆ راکیشان و ههانه المات دیکات و چالاکی کهمده کاته و لهگهل ئهوهی که یاری بهبۆچوون و بههای مندالان دهکات لهریی پروپاگهنده

بازرگانییه کانیه وه ، ئه و ههمو و قارهمانه سۆپه رمانه ی که دهیخاته نیّو فیلم و فیلم کارتونه کانیه وه مندال دور دهخاته وه له جیهانی واقعی .

-پیسببوونی ژینگه: ئهمهش دهرئهنجامی ههبوونی گازه ژههراوییه کانه لهناو هموادا وه ک رهساس و جیوه و که لهناویکانه که لهدووکه لّی جگهره و ئوتومبیّل و ئه مادده کیمیاوییانه ی بی پهنگاو پهنگکردنی خوراك به کاردیّت خواردنه وه کحولییه کانهوه دروست دهبیّت، ئهم ماددانه به خراپی کاریگهری ده کهنه سهر کوئهندامی دهمار نه ک تهنیا له گهورهییدا بگره کاریگهری لهسهر میّشکی مندالّی ساواش ده کات پیش له دایکبوونی.

### هۆكارە هاندەرەكان

هەرچى ئىدە ھۆكارانەيىدە كە ھانى بىركردنەۋە دەدەن ئەمانەن:

- ریزگرتنی خـودی مرؤف خوّی بوّ خوّی بوّ خوّی: ئهویش بههاندانی مندال تا خوّی خوّش بویّت شانازی به و شتانه و ه بکات کـه توانای هه یه بیـکات، بواری بوّ والاّ بکریّت تا ههندیّـك کار ئه نجام بدات بیّ یارمه تـی گهوره کان، وه ک مونتسـوری ده لیّت: «له و کارانـه ی که مندال خوّی ده توانیّت به ته نیا بیکات یارمه تی مه ده، کاتیّک یارمه تی بده که بیه ویّت».

-گرنگیدان بهفیرخواز: زوّرجار ماموستا زیاتر گرنگی به و فیرخوازانه دهدات که خویان باشین و چالاکن، پرسیارهکانی ئاراستهی ئهوان دهکات بینگومان ئهمهش بواری زوّر فیرخوازی بینگومان ئهمهش بواری زوّر فیرخوازی بوروژینرین راو بوچوونهکانیان دهرببرن، بویه گرنگیدان بهههموو فیرخوازان زوّر باشیه لهگهل ئهوهی که گرانه و کوششی ماموستای دهویت، لهگهل ئهمهشدا و شهی گونجاو و دهستخوشی بهکارهینان بو جولاندنیان و مانهوهیان بهوشیاری

لەگەل مامۆستادا گرنگە٠

-باش گوێگرتن: لهسیفهتی مامۆستای باش گوێگرتنه بهوریاییهوه بۆ ئهو شتانهی که فێرخواز دهیانڵێت و وه لام دهداتهوه، ههروهها فێرخوازهکانی دیکهش وا رابهێنرێن که رێزی ماف قسهکردنی هاورێکهیان بگرن و گوێی لابگرن که چی دهڵێت.

-هاندانی پۆزەتىف: سروشتی ژیان وەهایه که سەرکەوتن و سەرنەکەوتنیشی تیایه، بۆیه دەبیّت فیٚرخواز لەسەر ئەوە رابهیٚنریّت که پاشەکشــه نــهکات و بی هیوا نهبیّت بەردەوام بیّت لەهەولٚهکانی، میونکه هەر مرۆقه گەیشتۆته سەر مانگ بۆیه دەتوانیّت زال بیّت بەســهر هەموو گرفت و کیشهیهکدا، مرۆڤ دەتوانیّت که رۆر لەخەونه کانی بگۆریّت بۆ راســتی و واقع، بــهلام هەموو ئەمانه کاتی دەویّت و ســهرکەوتنیش خوراگری و کارکردن و ســهرکەوتنیش خوراگری و کارکردن دەویّت، هەروەها ســهرکەوتن پیویستی دەویّت، هەروەها ســهرکەوتن پیویستی بهکارلیّکردنی باش هەیه لهگهل دەوروبهر و قبولّکردنی باش هەیه لهگهل دەوروبهر

- روونی درککـردن: ئهگهر فیرخواز بهتهواوی نهزانیت بیرلهچی بکاتهوه ئهوا ئهنجامـی بیرکردنهوهکانی ههله و ئالور دهبیّت، ئهگهر وهك ماموّســتا زانیت که خویندکارهکان لیّـت تیناگهن، ههولّبده بهشیّوه ی جیاواز بوّیان روون بکهیتهوه و نموونـه بهیّنیتهوه و یـان وا بکه که فیرخوازیک لهخوّیان بهزمانی خوّی بوّیان روونبکاتهوه

-نوێنهرایهتیکردنێکی باش: ماموٚستا نموونهیه لهبهردهم فێرخوازهکاندا بوٚیه دهبێت باوه ری بههێزی بیرکردنه وه بوٚ فێرخوازهکاندا بوّیه فێرخوازهکانی بگوێزێته وه، لهگه ل گرنگی توێژینه وه و وه ك ئه وه ی ئه م دهسته واژانه لهناو پوّلدا زوٚر به کاربهێنێت: "با بیر له م بابه ته بکهینه وه"، «دهپرسم بوٚچی؟» بابه ته بکهینه وه"، «دهپرسم بوٚچی؟» «دهی

با بیرۆکــهی دیکه بدۆزینــهوه بۆ ئهم بابهته».

- ژینگهی ئارام: ئهوه شتیکی راشکاوانه که ژینگهی ئارام و دلنیا و دوور لههیلاکی و بینزار کردن و خهم و کیشه ژینگهیه کی باشتره بی بیرکردنه وه ۰

-دهستکهوت و پیادهکردنی بیرکردنیه بیرکردنیه له گرنگترین ئهو هۆکارانهیه که فنرخواز هاندهدات بق بیرکردنهوه، چونکه کاتنیک ئیمه فنرخواز فنری بیرکردنهوه دهکهین ئیمه فنرخواز فنیری بیرکردنهوه دهکهین ئیهوا فنیری پیادهکردنی بیرکردنهوهی دهکهین ئهم رهفتارهش دهبیته خوویهك لای و خرشهویست دهبیت کاتیک ئهنجامهکانی ببیننیتهوه، وه که ده نین «هیچ شتیک ببیننیتهوه، وه که ده نین «هیچ شتیک و فادات، کهواته دهبیت بوار بق فنرخواز فالا بکریت تا تامی سهرکهوتن بچیژیت و والا بکریت تا تامی سهرکهوتن بچیژیت و بهردهوام بیت لهسهری.

### سەرچاوەكان:

ملحم، ايدا والكبي، ابراهيم 2006: تعليم التفكير للاطفال النظرية و التطبيق. الطبعة الاولى. لبنان. دار الفكر اللبناني.

 المولى، حميد مجيد 2009: التفكير و الحدس. سورية: دار الينابيع.

انجيلا، ئودونيل و الآخرون 2009: علم النفس التربوي. ترجمة: محمد كوردى. سـورية. شعاع للنشر و العلوم.

4. الداهري، صالح حسين 2007: علم النفس. عمان، دار الصفاء للنشر.

الديدي، عبد الغني 1997: قياس و تحسين الذكاء عن الطفل. دار الفكر اللبناني.

الريماوي، محمد عودة 2008: علم النفس
 العام. عمان. دار المسيرة للنشر و التوزيع.

دي بونو، ادوارد 2001: تعليم التفكير.
 سوريا دمشق. دار الرضا للنشر.

\*مامۆستای ياريدەر لەكۆئێـژی پەروەردەی چەمچەماڵ بەشی پەروەردە و دەروونناسی

### جەستە يۆويستى بەچەورىيە

لهجیهانیّک نموونه بیدا نابیّت رای دژ به یه که هه بیّت یان ئه نجامی تویّژینه وه یه ک له که ک نموونه بیدا نابیّت رای دژ بوهستیّت، یان ناکوّکی له سه ر هه ندیّک مه سه له ی ساده هه بیّت وه ک چه ورییه کان، به لاّم جیهانی ئیّمه هیّشتا له نموونه یی نزیک نه بوّته وه به باساو نییه ریّگه ت لی بگریّت ته ندروستییه کی باشت هه بیّت، چونکه وه لاّم و حوکمی یه کلاییکه ره وه نییه.

با لهسهرهتادا بیروّکه هه لهکان راست بکهینه وه و بلّیین چهوری دورژمنمان نییه، به لکو لهههقیقه تدا له زور رووه وه پشتیوانمانه، چونکه زوریّك له ئه ندامه کانی ناوه وه مان داده پوشییّت و پاریزگاری لیّده کات، هه روه ها چینیّکی پیست پیّکده هیّنیّت وه ک جیاکه رهوه یه دری گورانی پله ی گه رمیی ده وروبه رمان کارده کات، له وانه یه باوبا پیرانمان له سه دده می سه هوّلیندا زیاتر له ئیّمه گرنگی چهورییان هه لسه نگاند بیّت.

چەورى يەكۆكە لەسى جۆر گەردىلە گەورەكان لەخۆراكماندا، واتە لەگەل پرۆتىن و كاربۆھىدرات، ســەرجەم ئەو گەرمۆكانــەى لەخۆراكەكانماندايە لەم گەردىلە گەورانەدا كۆبوونەتــەوە، بەلام چەورى لەھەموويان زياتــر وزەى تيادايە، يەك كەوچكى پر پرۆتىن يان كاربۆھىدرات نزيكەى 60 گەرمۆكەى تيادايە، لەكاتۆكدا ھەمان بــر لەچەورى دوو ئەوەنــدەى ئەوان گەرمۆكە دەبەخشـــۆت واتە 135 گەرمۆكە، ئەمە وايكردووه چەورى سەرچاوەيەكى گرنگى وزە بۆت، بەلام لەگەل ئەوەشدا پۆويستە بەشۆوەيەكى رۆكۈپۆك و بى زيادەرۆيى ئەم سەرچاوەيە واتە چــەورى بەكاربۆنىن، زۆربەمان دەتوانىن بۆماوەى 30 بۆ 40 رۆژ تەنيا لەســەر ئاو و بى خواردنى ھىچ خۆراكۆك برى، ئەويش زۆر بەســادەيى دەگەرپىتەوە بى بەكارھىنانى ئەو چەورىيە ھەلگىراوەى جەستەمان.

ژن و پیاویــش لهبری ئهم چهورییه هه لگیراوه دا جیــاوازن، پیاو بریکی کهمتری چهوری هه لگیراو هه یه و ده کاته 16٪ ی کیشـــی گشـــتی، به لام له ژندا زیاتره و نزیکه ی 25٪ ی کیشی لهش له ژندا چهورییه.

نزیکه ی 34٪ی به های گهرمۆکه کانمان له سووتانی چهوری (رۆن یان زهیت) وه رده گرین، ئه گهر ئامۆژگارییه کانی کۆمه لهی ئه مه ریکی بۆ نه خۆشییه کانی دل و پهیمانگای نه ته وه یی بۆ شیرپه نجه و دامه زراوه کانی دیکه ی ته ندروستی وه ریگرین له گه ل رای کۆمه لیک له شاره زایان ئه وا هه موویان ئامۆژگاریمان ده که نو ده لین پیویسته ناوه ندی ئه و گهرم و کانه ی که له رینی چهورییه وه وه ریده گرین له کات.

ئەگەر برى زياتر لەپٽويستى جەستەمان بۆ وزە لەكاربۆھىدرات بەكارھێنا ئەوا ئەو بەشەى لەكاربۆھىدرات دەمێنێتەوە و پێويستمان پێى نىيە بەتەواوى بۆ چەورى دەگۆرێت ھەروەك ئەو چەورىيەى لەخۆراكدايە و جەستەمان ھەڵىدەگرێت.

لهوانهیه ئه جیاوازییه کهمه واته 4٪ زوّر کهم بیّت و وادهزانین کاریّکی باش دهکهین لهسهر خوّراهیّنانمان بو تامکردنی چهوری، به لاّم بو به دبهختی ئهوه واقیعی حالهته که نییه و، به لگهش لهسهر ئهمه بهرزبوونه وهی ژمارهی ئهو کهسانه یه که کیشییان زیاد ده کات.



زاناكانى كە لەتاودەرى تەنۆلكەكانى ئەوروپا و ئەمەرىكا كار دەكەن وتيان كە نزيك بوونهتهوه لهوهى تهنؤلكهى بۆزۈن هیگز بناسنهوه، بۆزۆن تەنۆلكەييەكى گريمانهييه، چونكه تا ئيستا نهتوانراوه ههست بهبوونی بکریّت لهریّی تهکنیکهوه که بروا وایه رۆڵی گرنگی ههبووبێت پاش تەقىنسەوە مەزنەكە لەدروسست بوونى گــهردوون، توێژهرهوهکانــی پرۆژهی بەيەكــدادەرى زەبەلاحــى ھادرۆنەكان لەسوپسىرا دەلْين ئىهوان لەماوەى 3 مانگى تاقىكردنەوەكانياندا توانيويانه چاودێري ههموو ئهو تهنۆلكانه بكهن كه دەكەونە ننو چوارچنوەى تنگەيشــتنى بارســتايى پرۆتۆنە و ئەو بەرپرســيارە ئيستامان بۆ فيزيا و نموونه ي پيوانه يى٠ بەريوەبەرى گشتى ناوەندى ئەوروپى بن توێژينهوه ناوكييهكان روٚلف هوير لەوتەيەكىدا كە لەكۆنگرەي نيودەولەتى بۆ فىزياى وزە بەرز لەپارىس پىشكەشى كردوه وتى: تاقيكردنهوهكان بهخيرايي

بهرهو پیش دهیون و چاوهیوان دهکریت نوى بينيته دنياوه!

بۆزۆن ھيگز ئەو تەنۆلكە سەرەتاييە که زانا فیزیاییه کان پیشبینی بوونیان كردووه لهچوارچێـوهى نموونـهى فیزیایی پیوانهیی و وا دادهنریت لهدوای تەقىنەرە مەزنەكە ھێزە بنەرەتىيەكان لنِّك جيابونهتهوه ويهكم جار هنّزى كيشكردن جيابۆتەوە و ئينجا ئەوانى دیکے بهدوایدا، بهپیّی ئے وہ بروا وایه بـــۆزۆن كـــه تەنۆلكەيەكى ســـەرەتايى قورســه بارســتايى 200 ئەوەنــدەى لەبارسىتايى تەنۆلكە سىەرەتاييەكانى دیکه وهك ئهلکترون و پروتون و نیوترون، به لأم ئه و بۆزۆنه گريمانهييه تا ئيســتا ههست بهبووني نهكراوه لهبهر نهبووني وزهى پيويست لهتاودهرهكانى ئيستادا، بۆيە زاناكان ھيوايان زۆر بەبەيەكدادەرى

زەبەلاحى ھادرۆن LHC ھەيە كە تيايدا بگەينە قۆناغنىكى نــوى كە فىزياييەكى خىرايــى پرۆتۆنــەكان بگەيەننە نزىك به خيرايي رووناكى، دوو گورزه پرۆتۆن به و خيراييه زوره د ژبه په کتر ده جو لينرين تا بەيەكدان لەنٽوانياندا رووبدات، ئينجا لێكۆلينــهوه لهئهنجامهكانى ئهو بەريەككەوتنە دەكرىت كە بارودۇخىكى وا دەخولقىنىت وەك نموونەيەكى پچووككــراوه بــۆ تەقىنـــەوە مەزنەكە لێڮدانهوهي بۆ دەكرێت، بەلام ھەرچۆنێك بنيت ئەو تاقىكردنەوەيــە ناتواننيت ئەو ساته، چرکهی یهکهمیی تهقیینهوهکه بەبــرى35-10 چركەمـــان بۆ دەربخات که وهك بروا وايه بۆزۆنى گريمانهيى لهو ساتهدا دروست بووبيّت، بن ئهوهش وزەيەك پێويستە بگاتــه 5000 مليار ئەلكترۆن قۆلت.!

لەوانەيە ئــەو پێشــكەوتنە مەزنە بەلگەى بوونى تەنۆلكەي بۆزۈن ھىگزى له خۆگرتبيت كه زۆر دەميكه چاوەروانين،

رەش كە چارەكى گەردوونى لێپێكدێت و تەنىيا 5٪ى لىپىيىراون و 70٪ى گەردوون بریتییه لهوزه ی رهش یان تاریکی نهبینـراو! هویر لـهو كۆنگرهیهدا وتى: ئهم گهردوونه تاریکه و ئومنید دهکهم که بەيەكدادەرى ھادرۆن يەكەم تىشك بخاتە ســهر ئهم گهردوونــه تاریکه و ئهوهش كاتى دەويىت، بەيەكدادەرى زەبەلاحى هادرۆن توننللنكه بەشىنوەى ئەلقەيەك و بەدریٚژایے 27 کم دەبیّے ، زاناکان لەنپويدا نموونەى پچووكراوەى تەقىنەوە مەزنەكە بەسسەر دەكەنسەوە لەميانەى بەيەكدادانى تەنۆلكە ســەرەتاييەكاندا، ئيســـتا بەيەكدادان دەكريـــت لەنيوان تەنۆلكەكان بەنيوەى ئەو ئاسىتە وزەى لەبەردەستدايە كە دەكاتــه 7 مليۆن مليــۆن ئەلكــترۆن قۆلت واتــه 7 تىرا ئەلكــترۆن قۆلت، وا بريــارە ئەو وزەيە زياد بكريّت بق 14 تيرا ئەلكترقن قۆلت بەھاتنى سالىي 2013 ئەرەش نزىكە لەر بارودۆخەى كە گەردوونى تىدا بەدىھاتووە ييش 13.7 مليار سال لهمهويهر، هۆير دەلىّىت «من نازانم ئاخـــق بەيەكدادەرى زەبەلاحى هادرۆن دەتوانىت بەھاتنى سالى 2012 دەستكەوت بەدەست بىنىنىت و ئومند دەكەم وابنىت، ئەگەر وانەبوو ئەوا 3 تا 4 سالى دىكەي دەويىت».

ئينجا دۆزىنەوەي ماددەي تارىك يان

زانساکان لهتساوده ری تیفاتروّن که کونترینه و که مترین و زه ی ده ویّت نزیك شسیکاغوی ئه مه ریکییه، ئسه و زانایانه له کونگره که دا و تویانه ئه وان توانیویانه ئه و چوارچیّوه ی که بارستایی شیاوی بوروّن هیگزی تیده که ویّت که م بکه نه و به بری چاره که بسه وردی 95٪ به پیّی روّته رز.

له گه ل نهوه شدا نهوان ناتوانن بگهنه ناوچه یه کی که م بارستایی وا که

وا دەزانریّت شوینی بۆزۆن هیگز بیّت، ئه و تەنۆلكەيەی كه وزەيەكی واتایی هەيە و زۆربەی زاناكان وا بۆی دەچن كه ئەو يارمەتىدەر بووبیّت بۆ دروست بوونی مادده جیاوازهكان پاش تەقینەوه مەزنەكە و ئەو سەرچاوەی بارستاییان بووبیّت!

زاناكان كە ئەنجامەكانى ئەو پرۆژەي تاودەرى ھادرۆنيان يێشكەشكرد كە دە مليار دۆلارى تێچوو ئەوان وتيان وا بروا دەكەن بۆ يەكەم جار بنت كە چاودىرى کوارکێکی گهوره بکهن، کوارکیش تەنۆلكەيەكى چر و كەم تەمەنە و پێشتر نەناسراو بوو لاى ئەوان، بەلام لەئەمەرىكا ناسراو بوو٠ ئۆلىفەر بۆشمۆلەر گەورە تويد شهرهوه لهناوهندى ئهوروپى بۆ توێژینهوه ناوکییهکان دهلینت: «ئیمه لەئيستا بەدواوە واين لەسەر زەوييەكى نوى و ئەوەى ئەنجامى دەدەيىن گەرانەوەمانـــە بـــۆ دواوە و ھەرچەندە وزه زیاد بکهین ئهوهنده نزیکتر دهبین لــهو بارودۆخەى تەقىنــهوە مەزنەكەى تنسدا روویداوه وا چاوهروان دهکرنت کے بەيەكدادەرى ھادرۆنے زەبەلاح تا سالى2030 لەكاردا بنت، ئىستا گفتوگۆ لهسهر تاقيكردنهوهكانى قۆناغى دووهم دەستى پۆكردوە ولۆكۆلىنەوە لەسەر دوو پرۆژه ی کێبرکێ دهکرێت، ئهوانیش بەيەكــدادەرى ھێڵى نێــو دەوڵەتىيە و ئے وی دیکهیان بهیه کداده ری هیلی پەستێوراوە كە ئىتر سەردەمێكى نوێى فيزياى وزه بهرز لهميانهى بهيهكداداني تەنۆلكە ســەرەتاييەكان لەســەر ھێلى راست بەدرێژی50 کم دەست پێدەکات٠ به لأم هۆير ده ليت: «هيشتا نهگهیشتووینه ته کنیکیکی وا بق بهیه کداده ری هیلسی و په ستیوراو و وردهکاری هــهر پرفرژهیهکی داهاتوویی

پشت دەبەستىت بەوەى كە بەيەكدادەرى ھادرۆن بەدەستى دىنىت لەچەند سالى داھاتودا»، و تا ئىستا شوينى ئەو بەيەكدادەرانى دىارى نەكىراوە و ئەوە بەندە بەوەى كە ئاخىق كام دەولەت دەيەويت ئەو پرۆژانە لەسەر زەوى ئەوان بونيات بنرىت تا زۆربەى تىچووەكەى بدەن كە لە دە مليار دۆلار زياترە،

# به یهکدادانی کلکداریّك بهههسارهی نبتون

سایتی لهلیّکو لینه وه یه کی هاوشیّو ه دا کاریگه ری کلکداره کانی له سه ر هه ساره ی موشته ری و زوجه ل ده رخستبوو که له وه وه ده یانزانی ئاسه واری به رکه و تنی ئاسه و کلکداران به به هه ساره کاندا چوّن ده بیّنت کلکداره کان به وه پیّناسه ده کریّن که گوّی سه هوّلیّن و کارده که نه سه رزه پوّشی هه ساره گازییه گه و ره کانی و ماه دو موشته ری و نبتوّن .

لهلایه کی دیکه وه زانا گهردوونییه کان ئهستیره یه کییان دۆزیوه ته وه پله ی دره و شانه وه ی سهر رووه که ی دره و شار ئه وه نده ی دره و شاوه یی سهر رووی خوره! جگه له وه بارستاییه که ی بارستایی هه موو

ئەو ئەسىتىرانەيە كى لەدەوروبەرىدان بهپێــى توێـــژهرهوه بهريتانييــهكان که پرۆفیســـۆر بۆل کـــروزەر لەزانكۆى شیفلید-ی بهریتانی سهریهرشتییان دەكات، ئەو ئەسىتىرەيە كە ناوى R 1356A1 -ى لێنــراوه بهبرى ده مليار جارى خۆر لەزەوپيەوە دوورە و لەشەودا دەرناكەويىت! ئەو ئەسىتىرە زەبەلاحە بەھۆى تەلسكۆبى ئەوروپى كە لەتشىليە دۆزراوەتەوە بەپنى ئاۋانسى ئەلمانى. شایانی باسه که تیۆری گهردوونی پشت پێبهستراو ئەوە رەت دەكاتەوە، چونكە بەپنى ئەو تىۆريە سنورى رىكەپىدراو بۆ يارستايى ئەستىرەيەك 150 ئەوەندەى بارستایی خوره که ئهستیرهیهکی جێڲؠڔؠ ڽێؠڲات٠

### ژمارهی ههسارهکان

که شتی فه زایسی ئه مه ریکی کپله رئسه وه ی درکاند که له وانه یسه ژماره ی هه ساره د فزراوه کانی ده ره وه ی کومه له ی خوّر دوو ئه ونده ی هه ساره زانراوه کانی ئیستا بیّت، به پیّی ئه و که شتیه ی سه ر به ناسای ئه مه ریکی ژماره ی ئه و هه سارانه ده گاته 1000 هه ساره که تا ئیستا نزیکه ی 400 هه ساره یان زانراون.

ئەو زانيارىيانە لەميانەى گەشتىكى رووپىيوى تەلسىكۆبى كەشىتىيەكەوە بەدەست ھاتووە بى 156 ھەزار ئەستىرە لەبەھارى 2009 دا.

ههروهها بهپنی تنپروانینه گهردوونییهکان کوننکی پهشی پچووك بلقه گازیکی گهرمی گهورهی ناردووه بق دووری ههزاران سالنی رووناکی، زاناکان سهرسورماو بوون لهبری ئهو وزهیهی که لهو کونه رهشهوه دهرچووه، زاناکان دهلین کاتیک کوننکی رور وزه دهنیریت ههلادهاوشیت بریکی رور وزه دهنیریت بهشیی

ئیکس و بهپنی دۆزینه وه نوییه کان بری ئه و وزهیه ی له کونه ره شه کانه وه دهرده چیست زور له وه زیات ره که چاوه روان ده کرا هاوری له گه ل ته نولکه ی زور خیرا.

لهلایه کی دیکه و هستیفان کراوس لهزانکوی میشیگنی ئهمه ریکی روونی کرده وه کسه به لْگهیان به ده سته وه یه لهسه ربوونی په پکهیه کی گهوره له توّز به قه بساره ی کومه له ی خور که ده وری به ستیره یه ی تازه له دایکبووی چری داوه، و زیات ری وت نه و نه ستیره گهورانه ماوه ی 20 ساله مشتوم ری له سه رده کریت.

پرسـيارى گرنـگ ئەوەيــه ئاخۆ ئەو ئەســتێرە زەبەلاحانــه لەئەنجامى كۆبوونەوەى تۆز و گازى گەردوونىيەوە بــەدەورى خەپلەكەيدا يــان يەكگرتنى چەند ئەستێرەيەكى پچووكەوە دروست بوون ئا بــەو جۆرە سەرســورهێنەوە لەخۆر گەورەترن؟!

### ميوزيكى خۆر

زاناكان لەزانكۆى شيفلدى بەرىتانى توانىيان دەسىتكەوتىكى دەگمسەن بەدەست بىنن، برىتىيە لەگۆرىنى جولەي چینه کانی خور بو میوزیك و دهركردنی لهگرتهیه کسی کورتدا که هاوشیوهی نىيـــه لەنێــو دەنگى ھەمــوو گۆانىبێژ و میوزیکه کانی جیهاندا، وا ههست دەكەيت گويت لەدەنگى ئەو گەردوونەيە کے دموری داوین! بهپنی cnn زاناکان دەلنن ئەو كلىه ئاگرىنەى لەسسەر رووى خۆر دەيبينين تەنيا بەرگى دەرەوەى خۆر دەنوپننیت چینهکانی ناوەوەی که بەئەكلىلى خۆر دەناسىرىت چالاكى زۆر گەورەيان تێدا روودەدات كە بريتىيە لهجولُّه ی گهوره و فراوانی پلازما که دەبنتە ھۆى دروست بوونى خۆرە باى

بههێز بهههمان ئهو شێوازهی که شهپێله دهریاییهکان دروست دهبن.

ئەلْقــە ئەكلىليەكانــى خــۆر دريْژ دەبنــهوه و دەجوڭيــن لەژيــر بەرگى دەرەوەى خۆر، لەجولەكانياندا لەرىنەوە دەبنت بەبارى درنىرى و يانى ھەروەك نۆتەكانىي ميوزىك، زاناكان تۆمارى جولهى ئەو ئەلقانسەى ئەكلىلى خۆريان تۆمار كردووه ئينجا لەرنى بەرنامەيەكى كۆمپيوتەرىيەوە ئەو جولله بەلەرانە دهگۆردرىخىن بىق نۆتسەي ميوزىكى كە مرۆڤ بيانبيستێت! ئەو تۆمارەى دەنگى جولهی خور لهسه ریوتیوب بار کراوه، و ئە شىپكردنەوەيەي جوڭسەي خۆر گرنگے و بایه خی زؤری دهبیّت لهبواری لێڮۏڵینهوه خۆرىيەكاندا و تێگهیشتنی زياتر لههاوكيشه فيزياييهكاني تايبهت به خور و، و دانانی سستمیّك بق پێشبینی کردنی دوور لهخورهبا و دیاردهکانی دیکهی تایبهت بهخور. چونکه ئەو پیشبینیکردنه کاریگەرى باشى دەبنت لەسەر پاراستنى گەياندنە تهلی و بیته لییه کان له سهر زهوی، چونکه دیاردهی خورهبا و دیاردهکانی دیکے می سے ر رووی خے قر کاریگهری خراپیان دهبیّت لهسهر گهیاندنه تهلی و بنتهلييه كان و سهرچاوه كانى وزه لهسهر زهوی بهتایبهتی وزهی کارهبا،

### سەرچاوەكان:

www.annabaa.org
http://www.mirror.co.uk/news
7bna.co
http://ar.wikipedia.org/wiki

# هەوكردنى سييە شانە

#### د.هادی محممد

یان ماسولکه کانی قووتدان٠

پەرچەكــردارى كۆكــه (بۆنمونە پاش

نەشــتەرگەرى)، تێڮچوونـــى توانـــا

پاككەرەوەكـــەى كوڭكەكانى كۆئەندامى

هەناسە، شــهلەل بوونى دەنگە ژێيەكان

لووت يان گــهده، لهم بارانهدا: نهجولان

یان دابهزینی ئاستی هوش، رشانهوه،

بەقورسى قوتدان، گەرانەوەى توندى

ترشهلۆكى گەدە، ئەكەلەيزيا توندبوونى

ماسولكه كانى بهشى خوارهوهى

ســورێنچك)، دانانى ســۆندەى لووت -

هاتووى نەخۆشىخانە، نۆبەيەكى نوپى هەوكردنى سىيە شانەيە، لانى كەم پاش دووروِّدُ لهداخــل بوون لهنهخوٚشـخانه روودەدات، ئەمجۆرەش چەند شٽوەيەك دەگرىنتەخۆى: ھەوكردنى سىيە شانەي ياش نەشىتەرگەرى، ھەندىك شىپوەى تايبەتى ھەوكردنى سىيەشانە بەھۆى هەلمژینی ناوەرۆكى گهدەوە لەكاتى رشانهوهدا، ههروهها لهو نهخوشانهدا کے نهخوشی دریدخایهنی سییان هەيە، ئەوانەي كەوتووى ناوجێگان يان

### ھۆكارەكانى

\* دابهزینی ئاستی بهرگری لهش لـهدرى بهكتريا، لـهم بارانهدا: كەمبوونەوەى بەرگرىيەكانى لەش (وەك بەكارھێنانى دەرمانى كۆرتىكۆستىرۆيد،

شــهکره، شـــیرپهنجه)، کهمبوونهوهی هەوكردنى سىيە شانەي بەدەست هەواگۆركێى يارمەتىدراويان هەيە٠

\* كاتنك بهكتريا دەچنته بەشكى خــوارەوەى كۆئەندامى ھەناســه، لەم بارانه دا: دانانی سۆنده بۆ ناو بۆرى ههوا یان کونکردنه بۆری ههوا بۆ ئاسانکردنی كردارى هەناسەدان، بەكارھينانىي ئاميرهكانى پيس بوون بهبهكتريا وهك ئامێرەكانى ھەواگۆركى بەھەلمكەرەكان و بۆرى ھەوا بىنەكان، ھەوكردنى گىرفانە ههواپیه ههوکردنی ددانهکان٠

به کتریاوی بوونی خوین -Bacter aemia : ژه هراوی بوونی به کتریاییانه ی شانه کانی ورگ، هه و کردنی شوین کانویّالی دهماری، کلّوه خویّنی نیشانه کانی ههوی هەوكردووى بلاوبۆوه٠

> بەتايبەتىي پىيرەكان مەترسىي تووشبوونیان زیاتره و بهریّژهی (-2 ./5)ى ھەموو كەسسە داخسل بووەكان

دووچاري نهخۆشىيەكە دەبن٠

گرنگترین جیاوازی لهنیوان ههوکردنی سىيەشانەى بەدەست ھاتووى نەخۆشانە و بەدەست ھاتووى كۆمەل لەجۆرى ئەو میکرۆپانەدایه که نهخۆشییهکه دروست دەكەن ٠ زۆرىنەى ھەوكردنى سىيەشانەى **\*م**ەلمژینی دەردراوەكانى قورگ و بهدهستهاتووى نهخوشخانه لهلايهن به کتریای گرام نیگه تیقه وه دروست دهبن، هەروەها مىكرۆبە ناھەواييەكانىش زياتر ئەمجــۆرە ھەوكردنە دروســت دەكەن، ئەم مىكرۆبانە بەرىدەيەكى زۆر قورگ و لووتى ئەو نەخۆشانە داگىر دەكەن كە لەنەخۆشخانەدا داخل بوون و كۆئەندامى بەرگرىيان لاوازە و نەخۆشى پەككەوتوو یان کهم هوش که نهتوانیّت سهرهبهشی رێرهوي ههواو دهدراوهکاني کوئهندامي ههناسه پاکبکاتهوه٠

#### نيشانهكاني

نیشانه کان و لینورینه کانی ههمان نیشانه و لینورینه کانی هه و کردنی سىيەشانەي بەدەستھاتووى ناوكۆمەلن.

> لەو نەخۆشانەي كە پیر یان پهککهوتهی ناو جێگاکان و دووچاری هەوكردنەسىيەشانە*ي* بۆرى ھەواكان دەبن، بۆرىيە ھەوايە ناكاويال تيادا دەردەكەويت وەك كۆكەي وشكى بيزاركەر، سنگ ئێشهو سنگ

توندی و خیزهخیزو، پاش -2 5 رۆژ كۆكە تەر دەبئىت و زیاددەكات و بەڭغەمەكەش كێماوى دەبئىت و تاى لێدێت، پاشانىش ھەناسەتوندى و شىن بوونەوەى لێوو سەرى زمانى لەگەڵدابێت. بەپشكنىنى بىستۆكى رەنگە نەخۆشەكە خرەخروخىزەخىزى ھەبئىت. بەپشكنىنى خوێن، ھاوتا خانەكانى خرۆكە سىپىيەكان زیاددەكات ووێنه تىشكى سنگىش پەڵەى سېى لەھەردوو سىيەكاندا دەردەخات بەتايبەتى لەبەشەكانى خوارەوەى سى.

جارەسەر

- چارهسهری سروشتی زوّر گرنگه لهپیرهکان و پهککهوتهکاندا، چارهسهری ئوکسجینی پێویست و وهرگرتنی شلهی پێویست و چاودێریکردن زوٚر پێویستن. رێژهی مردن لهههوکردنی سییهشانهی بهدهستهاتووی ناو نهخوشخانهکان بهرزه (نزیکهی 30٪).

هەوكردنى سىيەشانەى ھەڵمژراو و كۆمى ھەروەھا دومەڵى سى، لەم جۆرە ھەوكردنەدا، تۆكشكاندنۆكى زۆرى شانەكانى سى بەھۆى ھەوكردنەوە روودەدات و سىيكلدنۆچكە ھەواييەكان لەبرى ھەوا پې دەبن لەشلە.

دروستبوونی وردیله دووهه نیسانه یه کی تاییه تمهندی شانه زانییانه ی هه وکردنی سییه شانه ی کیمییه، به لام کاتیك ده لیّین دووهه لی سی مهبه ستمان له گرییه که بریّکی زور کیّمی تیّدایه یان مهبه ستمان له چالیّکه که به شانه ی هه وکردووی دریّر خایه ن ناوپوشکرابیّت و لهمیشهو به هی تی ته تینییه و ه کیّم بیّته ده ره و ه بوناو بوّری هه وا.

زۆرجاران، هەوكردنى سىيەشانەى كىنمى و دوومەلى سىي دروست دەبىت دەبىت لەئەنجامى هەلمژىنى ماددەيەكى ھەوكىردوو كاتى نەشىتەرگەرى لووت، دەم يان قورگ لەژىر بىلهۆشى گشتىدا، يان ھەلمژىنى ماددەى رشاوە لەكاتى بىلىقۇشى (بەنجى) گشىتىدا، يان كاتىك نەخۆشەك خۆى بىلى ھۆشەم ھۆكارى دىكە كە مەترسى ھەوكردنى سىيەشانەى ھەلمژىن زياددەكەن بريتىن لە: شەلەلى دەنگە ژىكان يان ماسولكەكانى قووتدان، ئەكەلەيزىيا (واتە كرژەماسولكەي بەشى خوارەوەى سورىنچك و مەى خۆر.

ده شینت هه و کردنی سییه شانه یه کنیمی و دوومه لمی سی له سییه شانه یه کی پیشتر ته ندروستدا دروست ببینت به هوی هه و کردن به به کتریای هیشووشیوه یان به کتریای کلبسیلا نیمونیا،

هەروەها هەوكردنى بەكترىايى سىيەشانەى مردوو infact يان پلێكى پوكاوە دەشێت ببێتەهڒى سىيەشانەى كێمى يان دوومەڵى سى.

-نیشانهکانی

كۆكەي تەروبرىكى زۆر بەلغەم كە ههنديجار بۆگهن و خويناوييه، ئازارى پەردەپۆشەرى باوە، ئەگەر دوومەلەكە بتەقىــت بۆناو بــۆرى ھەوايــەك، ئەوا دەرھاویشتنیکی ناکاوی بریکی زۆری به لغهمسی بۆگسهن روودهدات، تایه کی بەرز، لــەش داھێزرانێكى زۆر، لەوانەيە ســهرهپهنجهخری clubbing بهخیرایی دروست ببنت (پاش 14-10 رۆڻ)، بهپشکنینی سنگ، گویٚبیستی خرهخر دەبىت، خشسەي پەردەپۆشسەرى سى pleural rub باوه، ئەگەر نەخۆشىيەكە باش چارەســەر نەكرين، تەندروســتى گشتی نهخوشهکه بهخیرایی بهرهوخراپبوون دهچێت و کێشي لهشي بهشنوهیه کی بهرچاو دادهبهزیت،

### نيشانه تيشكييهكاني

بهگرتنی وینهیه کی تیشکی سینگ، په لهی سیبی به شسی یان پلی هاوشیوه هاوکات له گه ل کوبوونه وهی ئاو له سیکلدانو چکه هه واییه کان یان پوکانه وه دهبینریست. ئه گهر دومه لیکی گهوره هه بینت، ئه وا په لهیه کی سپی چری گسوره ده بینریت که په نگه دواتر ببینه چال و ئاستیک شله ی تیادا کوبیته وه.

### چارەسەر

لەرۆربەى نەخۆشەكاندا بەكارەپنانى دە دۆربەى نەخۆشەكاندا بەكارەپنانى دە دۇ رىندەگى ئەمۆكسىيلىن كارىگەرە و كارى خۆى دەكات، ئەگەرىش ھەوكردنى بەكترىايى ناھەوايىي گومانى لىكرا، ئەوا دەرمانى مىترۆنىدازۆل بۆى زياددەكريت (بۆنموونىيە ئەگەر بۆنىي بەلغەمەكەي ناخىقش بىت، ئەم چارەسەرانە لەرىيى دەمەوە بەكاردىت، پاشانىش بەگوىرەي ئەنجامى پشكاردىت، پاشانىش بەگوىرەي

بهلغهمه که به گۆران لهچارهسهره کهدا دەكرىن لەھەندىك نەخۇشدا كە دوومەلى سييان ههيه چارهسهرهكه لهوانهيه 6-4 مهفته پێويست بێت و بوونی هەر گرێيەكى رێگر لەبۆرىيە ھەواپيەكاندا پێویسته لاببرێت٠ چارهسهری سروشتی بايەخىكى ئىجگار زۆرى ھەيە بەتايبەتى كاتنك دوومه أى چال گهوره دروست بووبنت. زۆرىنەى نەخۆشسەكان بەچارەسەرەكە باش دەبن و چاك دەبنەوە، ھەرچەندە بهریشال بوون و بۆرىيه ههوا فراوانبووه نه خۆشى بەشىنكن لەماكە بارەكانى، بەلام بەدەگمەن پەككەوتەيى لەنەخۆشسەكەدا دروست دەكسەن، ئسەو دوومەلانسەي بهچارهسهرى دهرمانى چاك نابنهوه، پێۅیستی بەنەشتەرگەریی ھەيە٠

### ھەوكردنى سىيەشسانە ئەنەخۆشى كەم نەرگرىدا

ههوکردنی سـی له و نهخۆشانه دا باوه که دهرمانه بهرگرییه کپکهرهکان و هردهگرن و لهوانه شدا نهخوشییه کانیان کارده کاته سـه ر میکانیزمه کانی بهرگری لهش و کیشه ی بوروست ده کات بونموونه شـیرپه نجهی خوین، ئه و میکروبانه ی که توندیّت ی په لاماردانیان که مه یان توانای دروستکردنی نهخوشییان نییه له که سیّکی دروستکردنی نهخوشییان نییه له که سیّکی به رگری له شـدا، ئـه میکروبانه ده بنه فرسه تهیّن و هه و کردن له نه خوشه که دا دروست ده که ن.

#### نيشانهكاني

بهزوری نهخوشه که تا و کوکه و همناسه توندی و په لهی سپی لهسه ر تیشکی سنگ دهبیّت. بهمشیوهیه نیشانه کان هیّواشتر دهست پیّده که ن کاتیّك میکروبه که «فرسه تهیّن بیّت. کاتیّك میکروبه که «فرسه تهیّن بیّت. بونموونه آirovecii آirovecii بهما بارانه دا، نیشانه کانی و ه کوکه و همناسه توندی له وانه یه چهندان پوژ یان هه فته پیّش نیشانه گشیتیه کان (و ه کیش دابه زین) و نیشانه تیشکییه کان

دەربكەون.

### ناسينەوەي نەخۆشىيەكە

ناسینه وه سه ره تاییه که ی به هه مان شین وه ی جوّره کانی دیکه ی هه و کردنی سییه شانه یه و پشکنینی به لفه م ئه نجام ده دریّت و ئه گه ریش نه خوّشه که له باربو و بو بوری هه وابین، ئه واشراوه ی ناوبوّری هه واو سیکلّدانو چکه هه وایی کان یان نموونه شانه ی سییه کان بونه خوّشه که ئه نجام ده دریّت.

#### چارەسەر

لهسهرهتادا پیویسته بهدره broadl زیندهگییه کی گشتگیر (فره مهودا broadl خینده کی گشتگیر فره مهودا spectrum که نجامی پشکنینه کان ناماده ده بن نهوکاته دره - زینده گییه که بهگویره ی نهنجامه که و وه لامی کرداری نه خوشه که بو چاره سه ره که دیاری ده کریت.

### سارس Sars

له کوتایی سانی 2002 دا له ناوچه ی گوانگدونگ له چین، زنجیرهیه باری نهخوشی سارس تومارکرا، پاشانیش بالاوبوونه وه یه کی نیوده وله تی به خویه وه بینین. نه خوشیده کی نیوده وله تی به خویه وه به بوونی تایه کی به رز (38 پله ی سیلیزی)، به بوونی تایه کی به رز (38 پله ی سیلیزی)، کوکه یه کی وشك و هه ناسه توندی. میر وی کوکه یه کی وشك و هه ناسه توندی. میر وی که شتکردن له ماوه ی ده روزی ده رکه و تنی نیشانه کان بوناوچه یه که گومان بکریت یان به رکه و تنی نزیک له ماوه ی ده روزی یان به رکه و تنی نزیک له ماوه ی ده روزی ده رکه و تنی نیشانه کاندا له گه ل که سیکدا که گومانی نه خوشییه که ی که گومانی نه خوشییه که ی که گومانی نه خوشییه که ی که گومانی نه خوشییه که که که کومانی نه خوشییه که که که کومانی نه خوشییه که که کومانی نه خوشییه که کومانی نه خوشییه که که کومانی نه خوشییه که کومانی نه خوشیه که کومانی نه خوشیه که کومانی نه خوشییه که کومانی نه خوشیه کومانی نه خوشیه کومانی که خوشیه کومانی کوما

ویّنه تیشکی سنگ بهزوّری ههوکردنه سییه شانه دهردهخات چارهسهریسارس تائیستا یهکلایی نییه و بهشیوهیکی سبهرهکی چارهسهرهکه پشتیوانییه وهك ههناسهدانی میکانیکی روّلی دره بهکتریایی و دره قایروّسی هیّشتا لهریّر تویّروینهوهدایه.



### ديوه كەي دىكەي خۆر

ئاۋانسىي فەزايى ئەمەرىكى ناسا توانى يەكەمىن وينەكانى ئەودىوى خۆر بهدهست بيننيت، واته ئــهو رووهى كه پشتی لهزهویه، لهگورانکارییهکدا که لەوانەيە گرنگى زۆرى ھەبيت لەپيشبينى كردنى روودانى گێژهڵوكه خۆرىيەكان پیش روودانیان و هاتنیان بهرهو زهوی، خـــۆر بريتىيـــه لەگۆيەكـــى گرگرتوو و چالاك، بەردەوام كارلێكى تێدا روودەدات و لەئەنجامىدا بىرى زۆر لەگرو تىشىك بهشنیوهی پرژه و گوی پچووك لیوهی دەردەچنت بەرەو ھەسارەكان كە ئەگەر بگەنە سەر زەوى ئەوا زيانى زۆر دەدەن لەتۆرەكانى گەياندن وئاميرە ئەلكترۆنىيە زۆر پێشکەوتووەكان٠ ھەروەھا زيان دەدات لەگەشىتە فەزاپيەكان بەتاپبەتى گەشتيارە فەزاييەكان كەلەوانەيە تووشى ژههری تیشکیان بکات لهبهرئهوهی خۆر گۆيەكى گەورەيە و بىـ 12 رۆژ جاريك بهدهورى خۆيدا دەخولىتەوه بۆیە زۆر زەحمەتە زاناكان بزانن كەي ئــه و گێژهڵوکه خۆرىيانــه روودهدات و كارى پێويست دەكەن بۆ كەم كردنەوەى زیانه کانی، ئەوەش گرنگی ئەو بینینهی پشته وه ی خور دهرده خات بو زاناکان ٠

ناسا لهسائی 2006 دا ههردوو کهشتی ستریق نارد که ههمان مهبهستیان ههبوو ئهویش وینهگرتنی پشتهوی خور بوو بهمهبهستی پیشبیی کردن لهو چالاکییه خوریانه که لهسهر خور روودهدهن.

# فيلمى 2012:

# وانەيەكى گرنگى زەويناسى بۆ خويندكاران

د.ئيبراهيم محهمهد جهزا\*

فيلمــى 2012 يەكٽكــه لەفىلمــه زانســتىيە كۆمەلأيەتىيەكان كە سالى 2009 بەرھەمھاتـــووە، ئـــەم فىلمـــە لەدەرھێنانى رۆلأند ئيمێرچ و لەنواندنى جۆن كوساك و ئەماندا پىت وساندى نیوتن وئۆلیقەر پلات و چەندىن ئەكتەرى بهناوبانگی دیکهیه و بهرههمهینانی كۆمپانىاى مارك گۆردنى ئەمرىكىيە، ئەم فىلمە قسەوباسىنكى زۆرى لەسەر كـراوه لهميدياكانهوه كـه ئايا كۆتايى مرۆڤايەتى لە 2012 دا راست دەبيّت يان نا؟ ئەمەش پشت ئەسىتوور بەھەندىك بیروباوه ر و کلتووری مایا بیروکه که ی وهرگیراوه مهرچهنده فیلمهکه خوی لەئەنجامىدا كۆتايى نەھيناوە بەگۆى زەوى و بەمرۆۋايەتى بەلكو كۆمەلىكى باش لهئادهمیزادهکان و گیانهوهرانیش لەچەند كەشــتىيەكى تايبەتدا پارێزران و گوێزرانهوه بـــۆ ناوچهیهکی ئارام، که لهوێوه بێگومان ژيان بهردهوام دهبێت (بیرۆکەی كەشتىيەكەی نوح پێغەمبەر)٠

نسهوهی که لیسرهدا مهبهسستمه و دهمهویّت سهرنجی خویّنهری بو رابکیّشم (بهتاییهتی ماموّستایان و خویّندکاران) نهوهیه که سهرتاپای فیلمه که پشست دهبهسستیّت بهرووداو و کارهساته زهویناسسییهکانی وه که بومهلهرزهو گرکان و خسزان وداروخان و کهرتبوونی کهشرهکان و هه نچوونسی دهریسا و

دروستبوونی شه پۆله دەریاییه گهورهکان (تسونامی) و هه لْگه رانه وهی جهمسه ره موگناتیسییه کانی زهوی و نهمانی دهریا و بهرزبوونه وهی شاخه کان.

ئەمانە گشتىيان دىاردەي جىۆلۆجىين و بەدریٚژای تەمەنی گۆی زەوی ھەبوون و ئێستاش بەردەوامن، بەلام بەھێواشى و لەسەرخۆ، ھەرچەندە ھەندىكىان وەك بومهلهرزه كتوپرهو ئهنجامهكانيشي بەروونى دەبىنرىك و لەھەندىجاردا كارەسات و مالوپرانى لىدەكەوپىتەوە، دەتوانىين زۆر قسسەوباس دەربارەي ديارده و رووداوه جيۆلۆجىيەكان بكەين و دهیه ها نموونه ی راست و دروست ریزبهند بكەين، بەلام ئەوە لەبابەتى ســـەرەكى باسهكهمان دووردهخاتهوه بۆيه دهكريت بەكورتى ئامارە بەچەنىد رووداويكى تازەبدەپىن كى خوينىدەران بۆخۆيان لەوانەيە لەسەر شاشمەى تىقىيەكان و لەسەر مالْپەرەكان بىنىبىتىيان٠

باشـــترین و تازهترین نموونه لهسهر ئهم کــرداره زهویناســییانه یهکهمیان تســونامییهکهی ســالّی 2004 بوو که بــووه تیاچوونــی نزیکــهی 220000 نادهمیزاد لهســهر رووی ئــهم زهوییه (بۆزانیاری زیاتر بروانهســهرچاوهی 1) دووهمیان گرکانهکهی ئایســلاند بوو که دیاردهیهکی سروشــتی کــهم ویّنه بوو(بۆزانیاری زیاتر بروانهســهرچاوهی بوو(بۆزانیاری زیاتر بروانهســهرچاوهی

2) و سنیهمیان بومه له رزه که ی یابان بوو که له رِفِرْی ههینی 2011-3-11 له زهریای هیمن رپوویداو بووه هوی دروستبوونی تسونامی، که کارهسات و مالویرانییه کی لایکه و تسه و ولاته له دوای جهنگی دووه می جیهانییه وه نهیدیبوو (بوزانیاری زیاتر سه یری سه رچاوه ی 3 بکه).

ئه م دیاردانه لهوانه ی زهویناسیدا لهقوتابخانه کاندا( پۆله کانی حهوته م و ههشته م و نزیه می بنه رهتی) یان لهزانکودا (بهشی زهویناسی یان کولیژی ئهندازیاری) بیت ده خویندریت و شیکردنه و ه و لیکدانه و هیان بو ده کریت و هوکاره کانی دروست بوونیان پوون ده کرینه و ه

لیّرهدا لهوانهیه بینهری فیلمی 2012 بروانه کات کاتیّك ئهوپارچه بهرده گهورانه (پلیّته کان) که دهجوولیّن ئهوا ئاستی ئاوی زهریاکان هیّنده بهرزده بیّتهوه و گرکان دروست ده بیّت و دهریاچه کان ون ده بن به لیّ ئهمه راستهو زانستییانه حیسابی بوّکراوه، ئهو پلیّته که قرییانه ی حیسابی بوّکراوه، ئهو پلیّته که قرییانه که نزیکهی 100کم ده بیّت، بیهیّنه ره پیش خوات ئهستووری ئهو که قرانه لیّرهوه ( شاری سلیّمانی) بو شاری که رکوك ده بیّت، ئهگهر ئهم ئهستوورییه گهورهیه سهربکهویّت و بیدات به پلیّتیکی دیکهی به بنزیکی ههمان ئه ستووری خویدا، ئهوا

ئاوى ناو دەرىكان دەبىت چەند مەتر بەرزبىت وەك فىلمەكە بەرزبىت وە؟ بىگومان وەك فىلمەكە ئاماژە ئىلىدەدا نزىكسەى 1500 م شسەپۆلەكانى تسونامى بەرزدەبنەوە و ئەمەكارىگەرى ھەيە لەسسەر داپۆشىنى سەدان ھەزار كىلۆمەتر دووجا لەوشكانى، بۆ زانىارىت ئەو تسونامىيەى كە سالى بەنزى ئىلىدى 200ھەزار مرۆشى لەناوبىرد تەنيا بەرزى شسەپۆلەكان گەشتبووە 15م يان كەمىك زياتر.

به گوی سردی فیلمی 2012 و به رزی شه به پوله کانی تسونامی، که له نه نجامی پوودانی جووله ی سه ر نه و لیکتر از اوانه دا دروست بووه و ده بیت هر شه سوی نیکی له ناوچوونی شاخه کان و له شوی نیک ی دیکه پلیت کان نزیك ده بنه وه، نزیکه ی کاره ساته زور ئاساییه پوودانی (به هیوای کاره ساته زور ئاساییه پوودانی (به هیوای نه وه ی که نه وه روونه دات).

کهرتبوونی کیشوهرهکان و دروستبوونی دهریای تازه لهوتاریکی پیشوودا باسم کردووه ئهگهر خوینهر بگهریّتهوه بوّی زانیاری باشی دهربارهی جوولّهی پلیّتهکان و ژماره و نهخشهی ئه و پلیّتانهی گوی زهوی دهست دهکهویّت (4, 5)، چونکه لیّرهدا ناکریّت دووبارهی بکهمهوه.

بسهبروای من فیلمی 2012 له پروانگسهی فیرکارییسهوه ده آیسم، کسه پیویسته زوّر لهماموّستایان و خویّندکارانی زانکوّ و ته نانه ت قوتابیانی قوتابخانه کانیسش بیبینن و دیارده کانی وه بومه لهرزه و گرکان و دارمانی شساخه کان و هه آگه رانه وهی جهمسه ره موگناتیسییه کان بهروونی ببینن (6) راسته ههمووی دهستکرده و بهریّگهی کاری کوّمپیوته رییسه وه کراوه، به لاّم له ئاستیکی زوّر به رزدان و بوّ تیّگهشتن

لەو دياردانە كارىگەرىيەكى پۆزەتىۋانەى گەورەى دەبىيت لەسەر خويندكار.

بنیگومان ئهمه له لایه نه زانستییه کهوه، به باریّکی دیکهدا فیلمه که لایه نی کومه لآیه تی نیستای دنیای پیشکه و توو رفر به جوانی ده خاته روو و هه ولّده دات مروّقه کان به ناگابهیننیت وه له و باره ناکومه لآیه تییه بیویژدانیه بیره حمیه که نیستا به ربلوه و گشت لایه کی گرتوته وه.

### سەرچاوەكان:

أ. ئيبراهيم محهمه جهزا، بومهلهرزهكهى ئۆقيانووس\_ى هيندى، رۆژنامهى كوردس\_تانى نوێ، ل10، ژماره 3571 ، 3571

2. ئىبراھىم محەمەد جەزا، گركانى ئايسلاند بۆچــى ھەڵچــوو؟، گۆڤارى ھەفتانـــه، ژمارە، 2010، ژمارە 118، ل 51-50.

3. ئىبراھىم محەمەد جەزا، بومەلەرزەكەىيابان و وردەكارى زەويناسى، گۆۋارى ھەفتانە،2011، ژمارە 136 .

4. ئيبراهيـــم محەمەد جەزا، كيشــوەرى ئەفرىكا كەرت دەبنىت! گۆڤارى خاك، دىسەمبەر 2009، ژمارە 150، ل4-38.

هەروەھـــا برِوانەمالْپەرِى :www.khak

ئيبراهيـــم محهمــهد جـــهزا، پێكهاتهى ناوهوهى زهوى، گۆڤـــارى خاك، مهى 2010، ژماره 155، ل39 37- ههروهها بڕوانهماڵپهڕى: www.khak.org

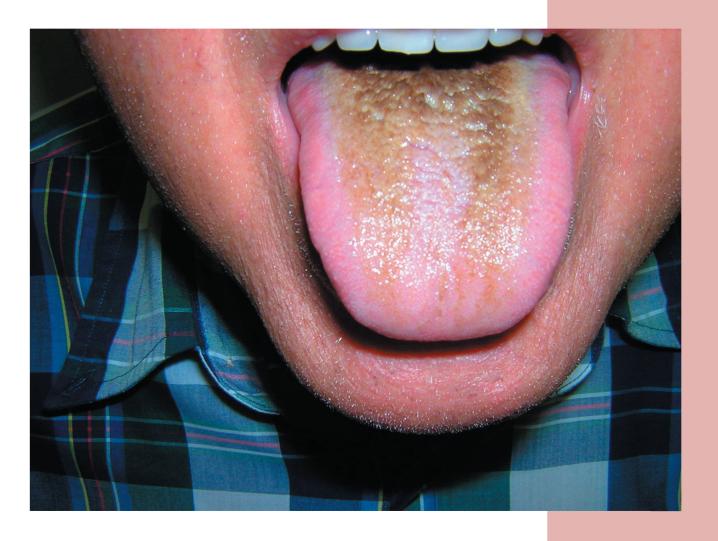
6. ئىبراھىسى محەمسەد جسەزا، كايسەى موگناتىسسىيى زەوى، گۆشسارى خساك، مارچ 2010، ژمسارە 153، ل42-44 . ھەروەھسا بروانەمالپەرى: www.khak.org

\*پرۆفىسۆرى يارىدەدەر بەشى زەويناسى، زانكۆى سلىمانى



### ئوتومبيلێك بەھەواى پەستێوراو كار دەكات!

دێؠ رۆكن فيلىي يەكێكە لەناوچەكانى کانتن بیرن-ی سویسری لهمانگی ئازاری ئەمسالدا تاقىكردنــەوەى يەكەمــين ئوتومبيّل که بهههوای پهستيّوراو کار دەكات تاقىدەكاتسەرە، ئوتۆمبىلەكەش ناوی ئیر بۆدە airpod که کۆمیانیای کاتیکارcatecar بهرههمی هیّناوه٠ ئوتۆمبىلى ئىرىلىد وەك ئوتۆمبىلىه كارەباييەكان نىيە پٽويسىتى بەكارەبا و ياترى هەبيت بەلكو ييويستى بەوەيە ماوه ي 4 ســه عات له ژير سه رچاوه په كى كارهباى مال بيت تا پر بيت لهههوا و يان لهماوه ي 2 دهقيقه دا ئه و كاره دهكريت لهداهاتوودا بهتهنيا لهسويسرا نزيكهى 200 لەو ويستگانە لەبەر دەستدا دەبن. زۆرترىن خىرايى ئەو ئوتۆمبىلانە دەگاتە کم\سـه عات و کـه تانکییه که ی پر لەھەواى پەسستيوراو بيت بەشى برينى 120 كــم دەكات. لەكاتى رۆيشــتن و کارکردندا هیے جوّرہ گازیّك فریّ نادات بۆيــه دەبيته هاوريى دلســۆزى ژينگه٠ وا چاوهروان دهکرێت که نموونه ی ئهو ئوتۆمبىلانە لەمسالدا بكەونە بەردەست و ژمارهی بهرههم هاتوویان ورده ورده زياد بكات بەنرخى 9 تا 15 ھەزار فرنكى سويسر*ي*.



# نەخۆشى دەوروبەرى ددان

د. سەعىد عەبدوللەتىف\*

چەندىن راپۆرتى تۆروتەســەل دەربــارەى ھۆكارەكانى نەخۆشــى پووك و دەوروبەرى ددانەكان ودەست نىشانكردنيان، چارەسەركردنيان ھەروەھا چۆنىيەتى بەرگرىي و پارۆزگارىي كردن لەدووچارىي ئەم نەخۆشىيە باسى لۆوەكراوە كە لەم باسەدا و بەشۆرەيەكى ساكار و بەكورتى ئاماژەيان پۆدەدەين.

یه کیّك له و ئاكامانه ی كه به هن ی تووشبوون به نه خوّشییه كانی ده وروبه ری ددانه كان Periodontal disease كه زوّر گرنگه هه موو تاكیّكی كوّمه ل بیزانیّت، له ده ستدانی ددانه كانه ، كه وه ك هوّكاریّك بوّ دارمانی ئیسكی ده وروبه ری ددانه كان و شه ویلگه و به سته ره شانه كانی، كه به هوّی ئه م دارمانانه ددانه كان چه سپاویی خوّیان له ده ست ده ده ن له شه ویلگه دا، ده كه و نه له قین و دوایی كه و تنییان.

کیشه یه کی دیکه که به هوی نه خوشی دهوروبه ری ددانه کانه و اله وانه یه سه رهه لبدات هه ناسه ی ناخوشه یان بونی ناوده م، هه رچه نده توییژالی سه رزمان Coating tongue که دروست ده بیت به به رپرسیاره که وه که هوکاریک باسی لیوه بکریّت به به راوورد کردن له گه ل هوکاری نه خوشی دهوروبه ری ددانه کان .

توێژینهوهکان ئهوهیان نیشانداوه که ئهو کهسانهی نهخوٚشی دلییان ههیه





بەرىخىدە دروست دەبىت يان پارچەيەك خويندى كەدا دروست دەبىت يان پارچەيەك ددانييان مەيە،

> که نهخوشی سهختی پووکییان ههیه و خوێنبهربوونــى لهپووكــى ههمــوو ددانه كانهوه ههيه، ئهم بارانه وهك كۆنىشانى تىژى دەمارىي دل ، بەرزىي پەسىتانى خوينىن ھەروەھا بەرزى كۆلىسىترۆلى خوين ئەمانە ھەمئاھەنگن لەگەڵ نەخۆشىى دەوروبەرى ددانەكان پەيوەندىدارە بەجەلتەى دەماخ و نەخۆشى بۆرى خوينبەرەكانى دلەوە چەند نەخۆشى دەوروبەرى ددانەكان ســهختتر بيّــت ئەوەنــدە مەترســى كێشهكانى پەيوەند بەدلەوە پتر دەبێت٠

> هەرچەندە ھەتا ئێســـتا زۆر ئاشكرا نىيە كە نەخۆشى دەوروبەرى ددانەكان جنی مەترسى و هۆكارى جەلتەى دەماخ بنِّت یان ئاماژه بنِّت بن چهندین هوٚکاری مەترسىي بىلاو سىمارەت بەھەردوو حاڵهتهكه،

ئەوەى شايەنى باسسە ئەوەيە كە جه لته ی دهماخ بریتییه لهنهمانی و خوین دهبهن بویان. سوورى خوين لهههنديك شوينى ميشكدا، داخستنى لووله خوينى ميشك روودهدات كاتنك كــه خوين مهينيك لهناو لووله

تووشبوونی نهخوشی دهوروبهری لهخوین مهیینی ناو لووله خوینیکی دیکه بگاتــه لوولهخويني ناو ميشــك و لووله مەترسىي بەرزترە لەو نەخۆشانەي خويننيكى ناوچەيەكى ميشك دابخات.

Inflammatory respose لهوانهيــه رووداويكى بــــلاو و زانراوبيت. ئەمە وەك كارلێكێكى كۆئەندامى بەرگرىي لەشـــى مرۆڤ ئەژمار دەكرێت كاتێك كە زەبرێك ئاراستەى شانەكانى لەشسى مرۆف دەكرىيت، ئەو نەخۇشانەي كە دووچارى باری کیشهی دل و ههروهها دووچاری نەخۆشى دەوروبەرى ددانەكان دەبنەوە لەوانەپ ئاسىتىكى بەرزبوونەوەپان هەبنىت لەرنىژەى پرۆتىنى جۆرى -C reactive کے پیّے دہووتریّت CRP ئەمەش ئەوە دەسەلمىنىنىت كە پرۆسەى ههوكردن روويداوه٠

چەنىد توڭرىنەوەيەك ئەوەيان نوغى ئەنجام دەدرىت. سے لماندووہ کے نہم کاردانه وہیهی هەوكردنى شانەكانى لەشىي مرۆڤ دەكريت ھۆكاربيت بۆ زەبر گەياندن بەو خوینبه رانهی دهچن بق ماسولکه کانی دل

> هەندىك رووداوى دىكە بەرپرسىن لەنەخۆشى دەوروبەرى ددانسەكان بهتایبه تـــی به کتریای جـــقری -P. gin

givalis, T. forsythia سترييتؤكۆسيسس لەوانەيە يەيوەندىداربيت بهئه ستووربوونى خوينبه رهكانى شا دەمارى لامل كـه ئاماردو بناغهى وهك كاردانهوه يه كي هه وكردن رووداوى هه ردوو جه لته ي دل و دهماخه، جگه لهئاستى بەرزى پرۆتىنى ھەتا ئيســـتا زۆر ئاشـــكرا نىيە كە نەخۆشى دەوروبەرى ددانەكان بەتەواويى دەبيتە هۆى تووشبوون بەنەخۆشى دل.

هەروەها ئەوەش ئاشكرا نىيە چارەســەركردنى نەخۆشــييەكانى پووك لەمەترسىييەكانى نەخۆشىى د<sup>ڵ</sup> كەمبكاتـــەوەو كەموكورىيەكانــى دل چاكىتر بىكات لەننوان ئەو كەسانەي نەخۆشىك دەوروبەرى ددانىيان ھەيە و كێشهى لووله خوێنهكانى دلييان ههيه٠ چەندىن توڭىرىنە وەي جياجيا ھەيە و بەبەردەوامىش لەم بارەيەوە توپىرىنەوەى

### كاريگەرىي نەخۆشى شەكرە

ئے وہ ی زانراوہ که ئهو که سانه ی دووچارى نەخۆشى شەكرە دەبنەوە ئەگەر لەسەرەتاوە دەست نىشان نەكرىت و بەبەردەوامى چارەسسەر وەرنەگرن نه کریّت ئه وا دووچاری هه وکردن و هه وی دەوروبەرى ددانەكان دەبنەوە و ئەمەش



### تەوەرى خولانهوهي زهوى ترازاوه

بەينى وتەى يەيمانگاى جيۆفىزيا و لێڮۆڵۑنــهوهى گركانــى ئىتاڵــى ئهو بوومەلەرزەيەى كە لەرۆژى ھەينى 11/3/2011 داى لەۋاپۇن و شـــەپۆلێكى گەورەي تسونامى لەگسەل خۆي ھينا بۆتەھۆى ترازانى تەوەرى خولانەوەى زەوى بەدەورى خۆيدا بەبرى 10سىم. بەپنى cnn ى ئەمەرىكىي ئەنتۆنىۆ بيرسانتى بەريوەبەرى تويدىنەوەكان لەو پەيمانگايە: ئەو بوومەلەرزەيەى كە لەژاپۆنى داوە بۆتەھۆى ترازانى تەوەرى خولانهوهی زهوی بهبری 10سم لهشوینی خۆى، ئــهو ترازانه زیاتــره لهوهى كه به هـــۆى بوومه لهرزه كهى ســـالى 2004 دای لهدورگهی سيزمهتره و ئهو جولهیه به يلهى دووهم دينت دواى بوومه لهرزه كهى تشييلي لهسالي 1960 ئهو ترازانهي لهتهوهرى خولانهوهى زهوى روويداوه دەبنتەهـــۆى گۆراننىك لەماوەى شـــەو و رۆژى گـــۆى زەوى، بـــهلام بەبرىكى زۆر کهمی وا که ههست ینکراو نابیت هنزی بوومەلەرزەكەش 8.9 پلە بووە بەپيوەرى رێڂتەر، كە بەدوايدا شەپۆلێكى تسونامى هات که بهرزی دهگهیشته 10 م بووه گيان لەدەستدانى زياد لە 2000 كەس و بي سهر و شوين بووني ههزاران كهس، ئينجا بوومهلەرزەيەكى دىكە بەھيزى 6.6 پله بهپێوهري رێختهر داويهتي لهو

هاوكار جهمال

گرنگه ژنان پشکنینی دهوروبهری ددانه کانییان بق بکریّت بهر لهیروسهی دووگیانی یان ههر که زانییان دووگیانن بهبی پشتگوی خستن ئهم پشکنینه ئەنجامبدرىيت، ھەر لەبەرئەوەى ئے و ژنانے ی نهخوشے شے کر هیان هەيە مەترسىييەكى بەرزىان ھەيە بۆ نەخۆشىيەكانى دەوروبەرى ددانەكان گرنگه که ههر لهسهرهتای دووگیانیاندا سەردانى پزيشكى ددانەكەيان بكەن٠ يزيشكهكان ههتا ئيستا دلنيا نين ئے و به کتریایانه ی کے له ناو دهمدا لے وه ی که چاره سے رکردنی ددانه کان گەشە دەكەن لەوانەيە بگەنە ريرەوەكانى تواناى باشتركردنى ئەو كەموكورىيانەى ههناســه له گهرووه و ههروه ها بگهنه مندالبوونییان نییه، به لام ئهوه ی گرنگه ناو سیپه کانهوه، ببنه هنری زیادبوونی که ئاماژه ی پینی بکریّت ئهوه یه که مەترسى نەخۆشىيەكانى ئەم كۆئەندامە چارەسەركردنى نەخۆشى دەوروبەرى و بهرهو سهخت کردنی ههوی سییه کان ددانه کان ده توانریّت بنی کیشه ئەنجامبدريت بۆ ئەو ژنانەى دووگيانن٠

### سەرچاوە:

1. www.nider.nih.gov National Institute of Dental and craniofacial Research.

2. www.Perio.org American Academy of Periodontology.

3. www. Aaoms.org American Association of oral and Maxillofacial surgeons.

### \* مامۆستاى زانكۆى سليمانى

هۆكاره بۆ لەقىنى زۆربەي ددانەكان و خاوبوونەودى يىش وەختى منالدان. لەدەستدانىيان. ئەوەي يۆوپستە لۆرەدا ئاماژه ی ین بکریت ئهوه یه که نهخوشی شەكرە نەك تەنيا ھۆكاريكى مەترسىدارە بۆ سەرھەلدانى نەخۆشىكى دەوروبەرى ددانه کان، به لکو نه خوشی دهوروبه ری ددانه کانیش هـــۆکاره بن خرایتر کردنی كيشهى نهخوشى شهكره و وا دهكات کے زور به گرانتر توانای کونترول کردنی رێژهی شهکر بکرێت لهناو خوێندا٠

### كاريگەرىي ئەسەر كۆئەندامى هەناسەدان

حالهتى ديكه وهك ههلناوسانى سييهكان .Emphysema

### كاريگەرىي ئەسەر بارى دووگيانى

چەندىن توڭىرىنەوە زۆر بەراشكاويى ئەوەى دەرخستووە كە تووشىبوونە بەكترىيەكانكە ھۆكارنبۆنەخۆشىيەكانى دەوروبەرى ددانەكان لەژنانى دووگياندا دەبنىتەھۆى بەرزبوونەوەى مەترسىي بۆ لهدایکبوونی ییش وهخت و ساوایانی کهم کیش۰

ههتا تووشــبوونهکه سهختتر بنیت، مەترسىيەكە بەرزتر دەبنىت بۆ سەربارى لهشى دووگيانهكه٠

توێژینهوهکان دهریانخستووه کے بے کتریاکانی بەرپرسے لەنەخۆشىييەكانى پىووك و كلۆريىي ددان هەمان فاكتەرن كــه كارىگەرىيان لەسسەر كۆئەندامى بەرگرىي لەش ھەيە، كــه ئەمــهش دەبنىتەهـــۆى گرژبوون و

# ده جیاوازی لهنیوان میشکی ژن و پیاودا

### ئامبەر ھينسلى

جیاوازی لهننوان میشکی ژن و میشکی پیاودا تهنیا لهدوکیومینتکردنیکی باشدا نییه، به لکو لهدووباره کردنه وه و نوکته و چیروّك و خووی تایبه تی باش و خراپ رهنگی داوه ته وه، شاره زایه ك مهوه ی دوزیوه ته وه به راستی جیاوازی ههیه لهنیوان پیکها ته ی میشکی ژن و پیاودا، ههروه ها چونیّتی کاردانه وهیان لهبهرامبه ر رووداوه پالنه ره کاندا.

لەبەرئەوە كاتىك ژنەكەت، يان ھاورى كورەكەت، يان باوكىت، ھەريەكەيان بەجياوازى چارەسلەر بۆ كىشلەكانت دەدۆزىد مەروە، ھەريەكلە و بەجۆرىك ئامۆژگارىت دەكات، سەرسام مەبە، ئەمەيان دەگەرىتەوە بۆ ئەو جياوازىيە

گەورەيەى لەنٽوان م<u>ٽشكى ژن و پياودا</u> ھەمە.

### پەيوەندى نێوان كەسەكان

هەستى پىدەكەن ناتوانن بەشىوەيەكى روون دەرىبېرن.

نهم جیاوازییه روونی ده کاته وه بۆچی ژنان و پیاوان ههندنی کات پهیوهندی نیوانییان ئالۆزه، بۆچی هاورییه تی پیاو و پیاو جیاوازتره لههاورییه تی ژنان لهناو خناندا

### بهشی لای چه یی میشك

نیوه گۆی بهشی چهپی میشکی پیاوان باشتر کارده کات، له کاتیکدا ئه م پروسهیه به شیوه یه کی یه کسان دابه شبووه به سهر ههردوو نیوه گوی میشکی ژناندا، ئه م جیاوازییه روونیده کاتهوه که بوچی پیاوان به شیر و هه به کی گشتی به هیزترن له و چالاکییانه ی که به شی چهپی میشك

$$\frac{dx}{dx} = \frac{dx}{dx^{3} + 1 \times 2} = \frac{Gt}{dx^{2} + 6t} = \frac{Gt}{t^{3} + 1^{2}} = \frac{Gt}{t^{3} + 1^{3}} = \frac{Gt}{t^{3}} = \frac{Gt}{t^$$

لنی بهرپرسه وهك بسیرکاری، لۆجیك، زمان، سهتد، پیاوان گۆشهی تهماشاکردن و هه لسهنگاندنییان بق چارهسه بهشنیوهیه کی لهبار هاتووه، له کاتیکدا ژنان به شیوه یه کی نموونه یی دهیانه ویّت داهینه ر بسن له رنی چارسه ر دوزینه و بو کیشه کان، زیاتر به سه لیقه و ئاگان به رامبه ر ههست و پهیوه ندییه کان،

#### تواناي بيركاري

### کاردانهوه لهبهرامبهر فشاری دمروونی و دلّهراوکیّ

پیاوان له کاتی فشار و دله راوکیدا تووشی پیکدان و دوورکه تنه و دهبن له گه ل که سانی ده وروبه ردا له کاتیکدا ژنان له ماله ته ماله ته دا می ده وروبه ردا له کاتیک و هاور نیه تی ده که ن ده روونناسیک به ناوی شیل کی نی ته یله ر ده سته واژه یه ی مه یل و هاور نیه ته داهیناوه دوای نه وه ی که روونبو ته وه له کاتیکدا ژنان تووشی فشاری ده روونی ده بیات داهینان له خویان و منداله کانیان ده بیات (مه یل) ، هه روه ها فرمی په یوه ندییه کانییان به هیزتر ده بیت (هاور نیه تی) .

### زمان

زانست سه لماندوویه تی دوو به ش له میشکدایه، به رپرسیارن به رامبه ربه فیربوونی زمان، ئهم دوو به شه گهوره تره له میشکی ژناندا، هه رله به رئه هوکاره ژنان ئاسانتر فیری زمان ده بن،

پیاوان پرۆسەی زمان لەبەشی نیوهگۆی چەپی میشکدا زاله، بهلام ژنان لەھەردوو نیوهگۆکهی میشکیدا، ئەم جیاوازیه و سےهلیقهی ژنان وایکردووه زوّر وردبینانه هوٚکارهکانی فیربوونی زمان بدوّرنهوه، لهکاتیٚکدا لهوانهیه پیاوان ئهم توانستهیان ئهوهنده بههیٚز نهبیّت.

#### هەستەكان

ژنان به شیکی گهوره و قوولی سیسته می هه ستیبان له چاو پیاواندا هه یه ، ئه مه ش بۆته هۆی ئه وه ی ژنان زیاتر نزیك بن له هه سته کانیبان و ئاسانتر ده ریانببرن به یوه ندییه کانیان به هیز و قول تره له گه ل خه لکانی دیکه دا، هه رئه م توانایه وایکردووه ژنان زیاتر چانسی ئه وه یان هه بیت وه ک چاودیری مندالان کاربکه ن هه رئه م به شه گهوره یه ش به رپرسه له وه ی که ژنان زیاتر نزیك بن له خه مۆکی به تایبه تی له ماوه ی گزرانکارییه کانی وه ک پاش مندالابوون و هه رزه کاری د.

میشکی پیاوان لهسه دایانزه بوّ لهسه دا دوانده گهوره تره لهقه بارهی میشکی ژنان، به لاّم ئهم جیاوازییه پهیوه ندییه کی نییه به زیره کییه وه، ته نیا روونکردنه وه یه بوّ قه باره ی جیاوازی فیزیکی له نیّوان قه باره ی ژن و قه باره ی پیاود ۱۰

پیاوان پێویستییان بهههستهدهماری زیاترههیه بۆئهوهی کۆنترۆڵی ماسـولکه بههێزهکانییان بکهن لهبهشه گرنگهکانی لهشییان.

### ئازار

ژنان وپیاوان ههستکردنییان بهئازار جیاوازه، لهلیّکولّینهوهکان دهرکهوتووه، ژنان پیّویســتییان بهئازارشکیّنی زیاتره لهچاو پیاوانــدا بوّئهوهی ههمـان ئازار کهمبکاتــهوه، ژنان حهز دهکــهن زیاتر بدویّن لهبارهی ئازارهکانییانهوه، بهدوای چارهسهردا دهگهریّن.

له کاتی ئازاردا ناوچه یه ک له میشکدا چالاک ده بیت پینی ده ووتریت ناوچه ی amygdale نیکو لینه وه کان ئه وه یان

دۆزىوەتسەوە لەپياوانسدا ئسەم ناچەيە لەبەشسى لاى چەپدا چالاكسترە، بەلام لەژناندا لەبەشى راستدا چالاكترە.

دەبنت ئىسەوەش بزانىن كە بەشسى راسىتى amygdale زياتر پەيوەندى بەو بەشسانەوە ھەيە لەمنىشكدا كە كۆنترۆڵى كردارەكانى دەرەوە دەكات.

بهبهراورد لهگهان بهشی چهپی amygdale که زیاتر بهرپرسه بهرامبهر پهیوهندی و کرداره ناوهکییهکان، ئهم جیاوازییه لهوانهیه هۆکاری ئهوهمان بۆ روون بکاتهوه بۆچی ژنان نهخۆشییان زیاتر پیوه دیاره وهك لهپیاوان.

### تواناي جيْگرتنهوه

پیاوان بهتایبهتی تروانای ئهقلی جینگرتنه وهیان به هیزه، یان توانای ئهقلی دیاریکراوی جوّری داینامیکی، لهکاتیکدا ژنان هه ولّدانییان زوّره له م به شه دا درهنگ تهسلیم دهبن ئه زموونی زانست ئه وهی دوّزیوه ته وه ژنان ناوچه یه کی ناوپوشی تیکه لاّویان هه یه له میشکدا که ده بیته ریّگر تیکولاّن هری جینگرتنه وهی بابه ته کان لیکوّله ره وه کان ئه وه یان دوّزیوه ته وه که نم توانایه ته نانه ته ناهم توانایه ته نانه ته ناهم توانایه ته ناهم توانایه ته ناهم توانایه ته ناهم توانایه ته ناهم ده بیت در می ته مه ناهم ده بیت در بیت در بیت ده مه نین بین مانگدا هه یه .

له کارخستنی هه ربیر قکه یه که م توانایه زیاتر به هیزده کات بق جیّگرتنه و می به بیر قکه یه کاری ژینگه مان بیرنه چیّت که کاریگهری زوّری ده بیّت له سه رئه م توانایه .

### ههستیاری بهرامبهر شیّواوی و پهرش و بلاّوی

لهبهرئسهوهی ریّگسهی بهکارهیّنانی دوونیوه گوّکهی میّشسک جیاوازه لهژنان و پیاواندا، بوّتههوّی ئسهوهی کاردانهوه و ههستیاریان بهرامبهر بهدهوروبهر ههریهکهیان بهجوّریّک بیّست، پیاوان زیاتر مهیلییان بهلای شسیّواوی و پهرش و بلاویدایه، ناتوانن شستهکان بهروونی ببینسن، کهچسی ژنسان لهمبارهیسهوه ههستیارترن و حهز بهشیّواوی و پهرش

و بــــلاوى ناكهن و بهرچاويـــان روونتره لهيياوان.

ههر ئهم جياوازييه لهنٽوان مٽشكي ژنان و پیاواندا کاری کردۆتەســـەر خاله بههنّــز و لاوازه کانــی کهسایه تییان بهبهراورد لهگهل يهكتردا، بهلام ئيمه ليرهدا تهنيا چهند خاليكي بههيزي ژنان باس دەكەين بەبەراورد لەگەل پياواندا٠

لەلنىكۆلىنەوە تازەكان دۆزراوەتەوە كه ژنان لهگهڵ رۆیشــتنی ســاڵهكانی تەمەنىيانىدا بەرەو جوانىي دەرۆن، له كاتنكدا پياوان گوئى به خۆيان نادەن و كيشـــيان زياد دهكات و قريان دهوهريت كهچى هيچيش ناكهن لهم بارهيهوه٠

دوای ئەوەى چاودىرى دووھەزار

كەس كرا، دەركەوت لەسەدا شانزەي ژنه سهرنجراكێشهكان مندالهكانييان وهك خۆيان دەردەچن، لەسەدا سى و شەشى ژنـه جوانـه کان کچه کانییان جوانن، ئەمەش بەردەوامى و بەرەوپىش چوونى جوانی دهردهخات.

> لەرووداوى ھاتوچۆدا ژنان سهلامهتترن

> > لەو لېكۆلىنەوەيەي کے لهزانکے کی کانجی میلــۆن كــرا، پیــاوان زياتر له ژنان به رووداوى ئۆتـــۆمبيــل دەمـــرن، لهبهرئهوه لهمهودوا سوپاسى ژنەكەت بكە كاتيك پيدادهگريت لەسەرئەوەى كە قايشى ســه لامهتى ببهستيت و ئاگات لەرپنماييەكانى

دوور بكهويتهوه٠

# دەروونىيەكاندا

سے نته ری Mind بق دووهه زار که سے کاره کانییان ماون٠ ئەنجامىدا دەركەوت كە ژنان تواناي چارهسه رکردنی کیشه کانییان به وتویی شکادیمی دهکهن رناتره لهچاو پياواندا لهسهدا پهنجاو پهنجاو پهنجاو پهنجاو پهنجاو دەدويــن لەبــارەي كيشــهكانيانەوه، ئەمسەش وادەكات دلەراوكنى و فشسارە دەروونىيەكان كەمبىتــەوە، لەكاتىكدا تهنیا لهسهدا بیست و نوی پیاوان لهبارهی کیشهکانییانهوه لهگهل لهزانکو و قوتابخانهکاندا هاورێکانييان دهدوێن٠

# ژنان كەمتر تووشىي تەنگژەي ئابوورى

خيرايي بيت و لهبه كارهيناني موبايل ساليكدا يياوان بوون ئهمهش بههوى ئەوەي كە زۆربەي ئەو كەرتە تايبەتانەي ژنان ئاسانتر زال دەبن بەسەر فشاره كە تووشى زيان بوون پياوان كاريان تيدا ده که وه ک به رهه مهینان و بازرگانی بهینی ته و لیکولینه وانه ی که له کاتیکدا زوربه ی ژنه کان له سه ر

# ژنان زیاتر پهیرهوی پروسهی

ئێمه دەزانين كە ژنان بەشێوەيەكى سنيى ژنان لهگه ل هاوريكانييان گشتى زياتر پهيرهوى بواره ئەكادىمىيەكــەى خۆيـان دەكەن ئەو ســهرژمێرييهي که لهبواري پهروهردهي ئەمەرىكا كرا دەرىخسىت كىه ژمارەي ئەو پیاواندى كە خويندن تەواو دەكەن

له چاو ژناندا كاتى زياتريان دەويت. ژنان خواردنى تەندروست دەخۆن

ئــهو ســهرژمێرييه گهورهيهي که تــهو ليْكوْلْينهوهيهى توفيســى كار بق چــوارده هــهزار كــهس لهزانكوّى کردوویه تے 80٪ ئے و که سانه ی که مینسیوتا ئه نجامدرا دهرکه وت که ژنان كارهكانييان لهدهستداوه لهماوهى خواردنى تهندروست ههلدهبرين لهجاو يياواندا له كاتيكدا يياوان زياتر خواردنه ناتەندروستىيەكانى وەك پىتزاى بەستوو



كاردانهوهيان دهبين، ژنان سيستهمى بەرگرىيان بەھنزە! ئەگسەر پىكدادانىك رووبدات لەلەشىياندا، چەكىكى شاراوەيان هەيە، چونكە ئىســترۆجىن هێزى زياتر دەدات بەژنان بىق بەرگىرى بەرامبەر بەتووشبوون.

### ژنان تەمەنىيان ئە يياوان درێژترە

له ژماره ی دانیشتووانی جیهان که تەمەنىيان لەسسەرو ھەشتا سالىيەوەيە، لەسەدا ھەشتاو پێنجى ژنانن، بەپێى ئەو لێڮۆلىنەوەيەى كراوە، بەگشتى ژنان پێنج بق ده سال تهمهنییان لهپیاوان دریزتره٠

### ژنان ئیشکهری باشترن

ژنان ئیشکەرى باشترن لەچاو پیاواندا بهتایبهتی لهکاتی باری ئابووری خراپدا، هەرچەندە لێكۆلينەوە لــهم بارەيەوە بۆچووننىكى تازەى ھىنايە كايەوە، بەلام ژمارەيەكى زۆر لەشسارەزايان بروايان ههیه که بــــق ناوهندهکانی کارگیری ژنان باشـــترن، چونکه گوێگرن بۆ ئامۆژگارى و رێگاچارهکان، دهشتوانن لهکاتێکدا چەندىن كاربكەن پېكەرە٠

### ژنان يارهكانييان باشــتر ياشــهكهوت دەكەن

ئەو لىكۆلىنەوەيەى كە زياتر سەد هەزار فايلى پاشسەكەوتى گرتەوە، ژنان پاشهكهوتييان زياتر بووه لهچاو پياواندا بەرپىۋەى لەسەدا يانزە بۆ لەسەدا ھەردە ئەمەش دەگەرىتسەوھ بۆئەوھى كە ژنان ناچنه ناو رسكى گەورەي بازرگانىيەوە، چونکے کاتیکے زوریان دہویے بو هه لبژاردنی ههر کاریک

تيبينى: ژن ليّــرەدا مەبەســت لەرەگەزى مێينەيە بەشێوەيەكى گشتى واته Female پیاو مهبهست له رهگهزی نٽرينهيه Male

# لەئىنگلىزىيەوە: شادى ئەحمەد كەرىم

www.mastersofhealthcare.com

# تەنيا بۆ دايكان!

چەند ریکایەك بۆ ئەوەى تەندروست بمینیتەوە و بۆ دوور خستنەوەى قایرۇسى سەرما و هەلامەت لەخۆت لەگەل كۆمەلە شىتىكى زۆر كە رىپژەيەكى زۆر لەكات و وزەى تۆشى دەويت، لەوانەيە ئىسستا رىگرى كردن لەسەرما و ھەلامەت قورسىتر بىت لەو كاتەى كە مندالت نەبوو. لەبەرئەوەى مندالەكەت ئۆسىتا زياتر لەھەموو كاتۆك پۆويستى بەتۆيە، لەئەوپسەرى بەرژەوەندى تۆيە كە كۆئەندامى بەرگرىت بەجنىگىرىي بهنىلىتەوە، ئەمانەى خوارهوه پێنج رێگان بۆ دوور خستنهوهى ميكرۆبه نهخۆشهكان لهخۆت:

### دەستەكانت بشۆ

ياساكهى دەزانىت: مىكرۆب لەدەستشۆرەكەوە دەكەيتە خوارەوە كە ئەويش بەشتنى بەردەوام بەسلىبوون ئەمە دەرفەتەكانى گواستنەوەى نەخۇشكى بۇ مندالەكەت كەم دەكاتــهوه٠ كاتنك لەدەرەوەيت، ماددەي پاككەرەوەي دەســت لەگەل خۆت ببه يان کلینیکسی شیدار بن ئه و حاله تانه ی که ده ستت پیس ده بنت و ده ستشوریش له و دەوروبەرەدا نىيە٠

#### خواردنی باش

رێجيمێکي تەندروست. خۆت بەميوه و ســـەوزه و بەروبوومى دانەوێله تێر بكه، لهگەل بریکی زوریش ئاو بو ئهوهی ریژهیه کی تهندروست له فیتامین و ماددهی نائهندامیی و پرۆتىن و رىشال كاتىك كە رىردەى ئاوى لەشت بەكەمى دەمىنىنىتەوە (بەتايبەتى ئەگەر بەرپرسىياريەكانى دىكەيت، بەلام نابنىت ژەمەخواردنەكان بپەرنىنىت. ونىراى ئەوەى خۆت لهو مادده خۆراكىيانه بێبهشــكردووه كه پێويســتت پێيه، لهدهستدانى ژهمه خۆراك ریکهیه که به رهو شه که تی و له ده ستدانی وزه - که ئه مه ش بیگومان ئه وه نییه که ئیستا تۆ پێويستت پێيه٠

### بجولي، بجوليٰ!

راهنناان دەبنتەهىرى زيادكردن و بەهنزكردنى وزه و بەرگرى لەش. بەلايەنى كەمەوە هەفتەى سىنى جار 20 دەقىقەى بەردەوام چالاكى و راھىنان ئەنجام بدە ھەرچەندە 30 دەقىقە، زياتر لەچوار جاريش لەھەفتەيەكدا، باشــترە بۆ ئەوەى ئيســكت بەھيز بيت. ئەمــه چۆن دەبنىت؟ مندالهكــهت لەناو عەرەبانەيەك توند ببەســته كاتنىك كە تەمەنى لهشهش مانگ زیاتره و برو بو راکردن یان جانتای پیش یان پشت بهکاربینه ئهگهر خوی دەتواننىت دابنىشـــنىت) و راكردننىكى ھنواش بكه نـــهك راكردنى خنرا كاتنىك مندالهكهت له جانتا كه دايه ٠

### خەوى شىرىن

بەدلنىياييەوە قسسەكردن لەكردەوە ئاسانترە، سسەرخەونىك بەپنى پنويست زۆر گرنگە بۆ تەندروسىتىيەكى باش- لەشنكى ماندوو و شسەكەت ئەگەرى نەخۇشىي زۆر زىاترە. ئەگەر منداللەكەت بەشەو نەخەويت، ئەوا لەكاتى رۆردا تۆش لەگەلىدا سەرخەو بشكىنە بۆ قەرەبووكردنەوەى نەخەوتنت لەشسەودا، ئاگسادارى ئەوەبە كە زوو بخەويت، و يان هاوســهرهکهت لهجیاتی تق ئەرکهکانی شهو ئهنجام بدات، تهکنیکی ئیسراحهت کردن، وهك حهساندنه وهي ميشك، ههناسه هه لكيشاني قوول، خو ليكيشانه وه، يارمه تي کهمکردنه وهی شهکهتی و زیادکردنی وزه دهدهن.

### خوت له پزیشك بهدوور مهگره

پنویستت بهدهرزیی ههلامهته؟ پشکنینی مهمك؟ پشکنینی سالانهی جهسته؟ تهنیا لهبهرئهوهی که تو چیتر دووگیان نیت مانای ئهوه نییه که پزیشك پشتگونی بخهیت.

لەئىنگلىزىيەوە: زياد قادر جەلال



يلازما دۆخىكى تايبەتىيە لەدۆخەكانى مادده، بریتییه لهگازیکی بهئایون بوو كه ئەلەكترۆنەكانى سەربەستن و بەگەرد يان گەردىلەكەوە نەبەسىتراون، ئەگەر مادده لهسروش تدا لهسني دوخدا ههبيت (رەقى، شلى، گازى) ئەوا پلازما دۆخى چوارهمی ماددهیه،

بهپێچهوانهی گازهکانهوه چهند سيفهتيكى تايبهتى ههيه بهئايون بوون دەبىيتەھۆى دەرچوونى ئەلەكترۆنىك يان زیاتر له کاتیکدا گهرمی یان وزهیه کی دیاریکراوی دهدریتی، ئهم بارگه كارەباييە پلازما يان ماددە جيوەييەكە دەكاتــه گەيەنەريــك بق كارەبـا، بقيه به هیز به رهو بواری موگناتیسی کیش دەبنىت، پلازما شىنوەى گازىكى ھاوتا (مامناوهند) وهردهگریّت که لهههور دەچىنىت بۆ نموونە ئەسىتىرەكان، يان

وهك گورزهيهكى بهئايـــۆن بوو دێت كه تەپوتۆز و دەنكۆلەكانىي تىدايە و يىي دهڵێــن پلازمای ته پ و تۆزاوی، ئەمەش دروست بووه، كاتنك ئەلەكترۇن بۇ دوور لەناوك ھەلدەدرىكت بارگە يۆزەتىڤ و نێگەتىۋەكان سەربەستتر دەبن٠

### مير ووى يلازما

لهسالي 1879 دا زاناي ئينگليزي وليام كرۆكىس يلازماي دۆزىيەوە لەرئى لووله کی کرو کس- هوه ، له و کاته دا ناوی نا مادده تیشکاوهرییهکان، زانای بهریتانی جۆزىخىف تومسون لەسسالى 1897دا خەسلەت و سروشتى پلازماى دۆزىيەوە، به لأم ناوليناني يلازما لهبنه رهتدا بق زانا ئيرفينگ لانگموير دهگهريتهوه لهسالي 1928دا، كــه باوەرى وابــوو لەپلازماى خوين دهچيت.

لانگمویر نووسیوویهتی: لهتهنیشت جەمسەرەكانەوە توپژاڵێكى تەنك ھەيە كــه بريكى كــهم ئەلەكترۆنــى تيدايه، گازی بەئايۆن بوو بەنزىكەيى ژمارەيەك لەئەيۆن و ئەلەكترۆنى يەكسانى تىدايە ئەمسەش وا دەكات كسه بارگاوى كردنى ئەو شــوپنە زۆر ئاسان بنت، وا باشترە ناوی پلازما به کاربینین بۆ پیناسه کردنی ئەو شىوپنەي كە بارگە يەكسانەكانى لەئەلەكترۇن و ئەيۇنەكان تىدايە،

### سيفهته گشتييهكانى يلازما

پلازما ریّدهی 99٪ی ماددهکانی گــهردوون پێڮدێنێــت لهئهســتێره و گالاكسىييەكان لەلايەنى بارسىتايى و قەبارەوە، ھەندىك لەھەسارەكان يلازما زۆرترىن ماددەي پىكھاتەكەيەتى، ههسارهی موشتهری بارستاییهکی گەورەيە لەپلازما، تەنىا نزىكەى -1٪

0 لەبارستايى و لــه 10-15٪ لەقەبارە دەچێتە پێكھاتەى خولگەى ھەسارەى بلۆتۆوە، زاناى بەناوبانگى پلازما ھانز ئەلفىين تێبينى كـرد كــه برێكى كەم لەتەنۆلكەكان بەناو بارگە كارەباييەكاندا وەك ئەيۆنەكان رەفتار دەكەن، ھەروەھا وەك شـــێوەيەكىش لەشێوەكانى پلازما پلازماى تەپوتۆز.

### شيوهكانى يلازما

- ئــهو پلازمايــهى لهدهزگــا پیشهسازییهکانهوه دهردهچێــت: لەشاشــەكانى پلازمـادا ھەيــە وەك تەلەفزىۆن، گلۆپوكانى رووناك كردنەوه (گُلُۆپى فلۆرىسىنت كە وزەيەكى لاوازى هەيە، ھێماكانى نيــۆن)، بنكەكانى مووشهك، ئهو بوارهى لهبهردهم بەربەستى كەشــتىيەكانى فەزادا ھەيە كاتنك دەچنتە بەرگى ھەواى زەوييەوە، لەناو داينەمـــۆى خاليكردنەوەى ئۆزۆن، توێژینهوهکانی پهکبوونیه ناوکی، ئهو كەوانــه كارەباييــهى لەرووناك كەرەوە كەوانەييەكاندا ھەيە، لكێنەرى كەوانەي کارہبایے یان گلُویے (توّیی) پلازما، گڵۆپەكانىي پلازما كە پنى دەڵنن تۆپى پلازما و پلازما به کارده هینریت بق هاندانی پهرهکهکانی کۆمپیوتهر بۆ بهرههم هیّنانی سـوره کارهباییهکان و دروست كردنى نبمچه گەيەنەرەكان٠

- پلازمای سروشتی زهمینی: کلّپهی ئاگر، ئاگری سانت ئالمق، چینی بهرگی بهئایقن بوو و شهبهقی جهمسهری.

یه کنیک له مانگه کانی موشته ری، ئه و په پکانه ی له پنکهاتنی ته نه ئه ستنرهییه گهوره کانه و په یدا ده بن و ته مومژی گالاکسییه کان.

### خەسلەت و رووخسارەكانى پلازما

زهوی سهرچاوه ی پلازمایه:
سهرنجی ئه و ئۆکسجین و هایدر و چین
و هیلیوّمانه بده که لهناوچه کانی
نزیک جهمسهره کانه وه بهره و فه زا
هه لّده قولْنّین، ئه و رهنگه زهرده ی
ده که ویّته نزیک جهمسه ری باکور ئاماژه
به ونبوونی گازه کان ده دات بهره و
فه زای ده ره کی، ناوچه ی سهوز ئاماژه
به شه به قی جهمسه ریی باکوور ده دات
یان ئه و پلازما هه لّقوولاّوه ی به ره و زهوی
ده گهریّته وه.

### ييناسهى يلازما

ئسه و وهسسفه ی که ده لیّست پلازما ناوهندیکسی یه کسسانه له ته نقلکه بارگه پۆزهتیڤ و نیْگه تیقه کان به وه سسفیّکی لاواز دادهنریّست که وردیسی تیّدا نییه، چونکه پیّناسه کردنی پلازما پیّویسته سیّ پیّوه رله خوّ بگریّت که وردیی زیاتری ده داتی، نه و پیّوه رانه ش نهمانه ن:

1. نزیکی پلازما: پیویسته تهنوّلکه بارگاوییهکان لهیهکهوه نزیك بسن به پادهیه کسه هسهر تهنوّلکهیه کاربکاتهسهر زوّربهی تهنوّلکه نزیکهکان لهجیاتی ئهوهی تهنیا کارلیّك لهگهلّ نزیکترین تهنوّلکهدا بسکات (کاریگهریی بهکوّمهلٌ سیفهتیّکی جوانی پلازمایه).

نزیکی پلازما کاریگهرییه کی به هیزتری دهبیّت تا ژماره ی ئهله کتروّنه کان له ناو بسواره کارتیّکه ره که دا زیات ربیّت، به و بواره ده ووتریّت توپی دیبای که نیوه تیره کهی له ته نوّلک هگه وره کانه و پیّی ده ووتریّت دریّری دیبای، تیّکرای ژماره ی ته نوّلکه کان له بواری دیبای دا نرخ یان بری پلازمایه، له شییّوه ی «۸» ئاماژه ی

بــــق دەكريّت كە پىتى (لامدا) يە لەئەلف و بنّى گريكىدا،

2. قەبارەى كارلنىك كردنىەكان لەپلازمادا: نيوەتىرەى دىباى بچووكە بەبەراوردكردن لەگەل قەبارەى سروشتى ئەو پلازمايىلەى لەگەردووندايە، ئەمەش ماناى وايىلە بىرى ئەو كارلنكانەى دەكەونە ناوەراستى بارستايى پلازماوە گرنگىيەكى گەورەى ھەيە بەشىنوەيەك لەوە زياترە كە كەوتۆتەسەرلنوارەكانى، ئەو كاريگەييەى پلازما لەبەرچاوگىراوە لەو ناوەندە كە دەورىداوە.

3. لەرەلەرى پلازما: لەرەلەرى پلازما گەورەيە بەبەراوردكردن لەگەڵ لەرەلەرى ئەلەكسترۆن لەبارە مامناوەندەكەيدا، ئەلەكسترۆن لەبلازماى ئەلەكترۆن دەپێوێت كەپێى دەووترێت شــەپۆلەكانى پلازما يان شــەپۆلەكانى لانگموير، چڕى بارگە لەناوەندێكى گەيەنــەرى وەك پلازما وكانزاكان دەپێوێت، برێك لەو لەرەلەرەوە كەندا دەكات كەپێى دەووترێت پلازمۆن كەندا دەكات كەپێى دەووترێت پلازمۆن لەلەرەلەرە ئەلەرەلەرە ئەلەرەلەرە ئەلەرەلەرە ئەلەرەلەرە ئەلەرەلەرە ئەلەرەلەرە ئەلىر ئەلەردى ئەلەكترۆن گەورەترە لەبارى لەلەرەلەرى ئەلەكترۆن گەورەترە لەبارى سروشــتيدا (بەپێوەرى شــەپۆلەكانى بەريەككەوتن لەنێو ئەلەكترۆن و تەنۆلكە ھاوتاكاندا).

لــهم حالهتــهدا پلازمــا بهخیّرایی بارگهکانــی دهپاریّزیّــت، نیمچه هاوتا پیّناسه یه کی دیکه ی پلازمایه .

### يلهى بهئايون بوونى يلازما

1٪ ببنت بهئايۆن ئەوا سىيفەتى نىمچە پلازما وهرده گريت (واته بهبواريكي مووگناتیسییهوه کاریگهر دهبیّت که گەيەنەرىكى بەھىزى كارەبايە)،

پلهی بوون به نایون (α) به م هاوكێشهيه دهنووسرێت:

 $\alpha = ni/(ni+na)$ 

ni= چرى ئەيۆنەكان

Na= چرى ئەو گەردانەيە كە نەبوون بەئايۆن (ھاوتاكان)

چــرى ئەلەكـــترۆن بەندە لەســـەر پله ی به تایون بوون و له ریگه ی حاله تی ناوەندە بارگــەى (Z) ئايۆنەوە لەريى ئەم ھاوكىشەيەوە:

Ne=(Z)ni

Ne= چرى ئەلەكترۆنەكانە٠

بے و پلازمایه ی کے به که می بووه بهئایــۆن دەووتریّت (پلازمای سـارد) دەتوانرىخت پلازما بەدەسىت بهىنرىت بەپلەيەكى نزمى بەئايۆن بوونەوە (ئەو گازانه ی که زور سهربه خون)، واته ئهو ئايۆنانەي كە پلمەي بەئايۆن بوونىيان بەرزە ئەلەكترۆنەكانى كەمن و لەھەموو ئەيۆنىكدا ديارن٠

### گەرمى

گەرمى پلازما بەگلقن يان بەئەلەكترۆن قۆلت دەپيوريت بريتىيە لەپيوانەكردنى جوڵەوزەى گەرمى ھەر گەردىلەيەك.

زۆربىهى كات ئەلەكترۆنەكان نزيكن لەبارى ھاوســەنگى گەرمىيەوە، چونكە گەرمى رووخسارەكانى روون و ئاشكران لهبارى لادانيشدا له هاوكيشه كانى ماكسويل بۆ دابەش كردنى وزه، نموونەش بۆ ئەمە تىشكە سەروبنەوشەييەكانە، تەنۆلكە چالاكەكان يان بوارى كارەبايى بەھێز٠بەھۆى ئەو جياوازىيە گەورەيەى لەقەبارەدايە ئەلەكترۆنەكان تەنيا لەرێى ديناميكي گەرمىيەوە ھاوسسەنگ دەبن بهشێوهیهکی خێراتر لهوهی که لهرێگهی

دەگۆرێن بۆ*ى٠* 

لەبەرئەم ھۆيە گەرمىي ئەيۆنەكان جياوازه لەگەرمى ئەلەكترۇن ھەمىشـــە ساردتره، ئەمەش بەزۆرى لەپلازماي ئەيۆنــه لاوازەكانــدا دەردەكەويــت كــه ئەيۆنــەكان نزيكــن لەگەرمــى دەوروبەرەوە.

بەپىدى ئەو گەرمىيەى بەندە بەئەلەكـــترۆن و ئەيـــۆن و تەنۆلكـــه هاوتاكانهوه، دهتوانريت دابهش بكريت بۆ گەرمى يان ناگەرمى٠

\* يلازماى گەرمى: تيايدا ئەلەكترۆن و تەنە قورسەكان ھەمان پلەي گەرمىيان ههیه، واته لهباری هاوسهنگی گهرمیدان لەگەل يەكتردا،

\* پلازمای ناگەرمــی: تیایدا ئەيۆن و تەنۆلكــه هاوتــاكان هەمــان گەرمى دەوروبەريان ھەيە لەكاتىكدا پلەي گەرمى ئەلەكترۆنەكان زۆر بەرز دەبيىتەوە٠

گەرمىي كۆنترۆلى يلسەي بەئايۆن بوونی پلازما دهکات، بهتایبهتی که بهئايۆن بوونى يلازما بەستراوه بەيلەي گەرمى ئە ئەلەكترۆنەى بەسىتراوە بەوزەي بەئايــۆن بوونەوە، (بەپلەيەكى نزمـــ بهچرىيەوه)، ھەندێجــار ئاماژه بەپلازما دەدرىت كە گەرمە بەپلەيەكى تــهواو بووبيّــت بهئايوّن، يان ســارده ئەگەر بەشىپكى بچووك (بۆنموونە 1٪) ى گەردىلەي گازە بەئايۆن بورەكە بنت، ههتا له حالهتی پلازمای ساردیشدا پلهی گەرمىي نموونەيى ئەلەكسترۆن نزىكەي چەند هــەزار يلەي ســەدىيەك دەبنىت، هەمىشە ئەو پلازمايەى لەتەكنۆلۆريايى بكيشيت. پلازمادا بەكاردىت پلازمايەكى ساردە٠

> هــهوره بروسـکه: نموونــهی ئهو پلازمایهیه که لهسهر رووی زهوییه، خالی بوونه وه ی کارهبایی ههوره بروسکه ههمیشه بهپیوه ری سی ههزار

ئەيـــۆن و گـــەردە سروشـــتىيەكانەوە ئەمىيــر دەبيّت و دەگاتە ســـەد مليۆن قۆلىت، رووناكى و شەپۆلە رادىۆيى و تیشکه کانی ئیکس و تیشکی گاماشی ليوه دەردەچينت، پلەي گەرمى پلازما لەھەورە بروسىكەدا دەگاتىـ 28000 يلەي گلڤن 27700 يلەي ســـەدى چرى كيلۆگۆام مەتر سێجا زياتر دەبێت٠

### ئەركى كارەبايى

لەبەرئەوەى كە پلازما گەيەنەريكى به هندنی کارهبایه بن برهکانی ئهرکی کارهبایی روٚڵێکی گرنگ دهبینن، لەبەرئەوەى كــه ئەركى كارەبايى لەنيو دووتەنى بارگاويدا ھەيە لەفەزادا، ئەگەر جەمسەرىكى كارەبايى بخرىتە پلازماوه ئەوا ئەركىي كارەبايى بەشىپوەيەكى گشتى بەھيز دەجووليت بەرەو ئەركە كارەباييەكــەى يلازما بەھۆى دروســت بوونی پــهردهی دیبای-پــهوه بههوی چوستى گەيەنسەرى كارەبساوە، ئەوا بوارى كارەبايى پلازما زۆر بچووك دەبنىت، ئەمسەش مانايەكسى گرنگى نيمچه هاوتا بوون دهدات، ئهگهر بيتو ئاستى نزيكبوونى راستەقىنە باش بنِّت، وا پنّویسته چری بارگه سالبهکان يەكسان بىت بەچرى بارگە مووجەبەكان لەرووبەرىكى گەورەى پلازمادا، لەوكاتەدا به هاوکیشه ی na= (Z)ni ده رده بریّت، لەوانەيە بارگەكان ناھاوسەنگ دەربكەون بهپێــوهری درێــژی دیبای، لــهم باره تايبەتەدا چينــه جووتەكەكان يېكدىن، لەوانەشــه دابەشــكردنى بارگەكان بۆ دەيان لەدرنى دىيەكانى دىباي درنى د

پێویسته برهکانی ئهرکی کارهبایی و بـواره کارهباییـهکان سـنوردار بن بهناوهندى دهوروبهرهوه لهجياتي دۆزىنسە وەى پووختسى چسرى بارگسە کارهباییهکان، نموونهی گشتی بق



ئەوەى بزانىت ئاخى ئەلكترىن لەبارىكى سروشتىدايە، ھاوكىشەى بولتزمانه،

باشى ئەو ھاوكىشەيە ئەوەيە رىگە دەدات بەھەژماركردنى بىرى كارەبايى بەھۆى چرىيەوە.

دەتوانریّت پلازما بەرھەم بهیّنریّت که نیمچه هاوتا نهبیّت، بۆ نموونه تیشکی ئەلەکترۆن بارگەیهکسی نیّگەتیقی ههیه پیّویسته که چری پلازمای ناهاوتا کهم یان زۆر بچووك بیّت، ئهگینا بهشیّوهی کارهبایسی جیّگسیر بلازمای گەردوونیدا نهخوازراوه، لهپلازمای گەردوونیدا بەربهستی دیبای ههیه نایهلیّت بواری کارهبایسی کاریگهرییه کی راستهوخو بکاتهسهر پلازما لهدوورییه کی زوردا ردوورتر لهدریّری دیبای)، بهلام دمرکهوتنی گهردیله بارگاوییه کان پلازما دمکات و بهبواری موگناتیسسی پهیسدا ده کاریگهر بهبواری موگناتیسسی

رەفتارىكى ئاللىزدەوە وەك پەيدابوونى ئەو چىنسە جووتەكانەى كسە بارگەكان لەيەكستر جيادەكاتەوە لەدەيەھا درىدى دىباى.

### بهمووگناتیسی بوون

پلازمای مووگناتیسی بواریّکی کاری تیّناکات، مووگناتیسی به میّزی ههیه به جوّریّك دوخه ئالوّرْ که کارده کاته سهر جوولّه ی تهنوّلکه لهگهل ئه و بارگاوییه کان پیّش به ریه ککه و تن یان پلازما شیکار د به یه کدانووسان، به یه کدانووسان،

ههمیشه ئهله کترونه کان مووگناتیسین و ئهیونه کان نامووگناتیسین پلازمای موگناتیسی سیفه ته کانی جیاوازه به واتای ئه وه ی چهند سیفه تیّکی ههیه تهریبن له گه ل بواری موگناتیسیدا و چهند سیفه تیّکیش ئه ستوونه له سه ری، له گه ل ئه وه شدا که بواری کاره بایی له پلازمادا لاوازه به هرّی هیّری گهیاندنه وه، به لاّم له گه ل ئیه و جوله ی پلازمایه دا کوّکه

لەبوارە موگناتىسىيەكەدا ھەيە، بەپنى ئەم ھاوكىشەيە:

E=-V\*B (E بسواری کارهباییه، V خیراییه، B: بواری موگناتیسیه)، ئه و بواره کارهباییه بهربهستی دیبای کاری تیناکات.

### دۆخە ئاڭۆزەكانى پلازما

لهگهڵ ئهوهشدا ئهو هاوكێشانهى كه پلازما شيكار دهكهن تا رادهيهك سادهن، به لأم رهوشتى پلازما نائاسايى و گۆراوه، دهركهوتنى رهوشتێكى ناچاوهروانكراو لهشێوهيهكى ئاساييهوه بهرهوشتێكى سروشتى دادهنرێت لهسيستمنه ههندێجار ئاڵۆزدا، ئهم جۆره سيستمانه ههندێجار لهرهوشتيياندا ئارهزووى رێكوپێكى و شێواوى دهكهن، وهسفكردنييان كارێكى ئاسان نييه كه لهرێى ياسا بيركارييه ئاسادهكان يان بهرێگهيهكى ههرهمهكى سادهكان يان بهرێگهيهكى ههرهمهكى

لهسیفه ته شوینییه کانه له زنجیره یه کی فراوانی خشته دورودریژه کاندا، که یه کیّک له له دیارده ئالوّزه کانی پلازما شاره زاکان ده لیّن: پیّکها ته کانی پلازما جیّسی بایه خدانه بی نموونه زوّر تیر دهرده که ویّست، بواره که ی پچر پچره خوّیان گه وره تره)، یان شیّوه ی که رت و مرده گرن، زوّر به ی ئه و ته نوّلکانه و مرده گرن، زوّر به ی ئه و ته نوّلکانه لهسه ره تادا له تاقیگه دا تویّرینه و هیان بوّ کراوه پاشان خه لکی ناسیونی، نموونه بوّ ئالوّزی و پیّکها ته ی ته نه کان له پلازمادا.

### بهريشالبوون

له زوربه ی پلازماکاندا درزوقلیش یان شستی بچووك ده رده کسه ون وهك توپی پلازما و شسه به ق و هه وره بروسكه و کهوانسه ی کاره بایی و دره وشانه وه ی خور هه روه ها پاشماوه کانی ته قینه وه ی که سستیره یی، هه ندیجار به نسده به گه وره ترین چری کسه هه یسه پیی ده ووتریت په ته موگناتیسییه کان.

### بارستایی یان چینه جووتهکهکان

تهبهقی باریک و لیّوار تیژ وه ک بارستاییه کان یان چینه جووته کان گورانیّکی خیّرا له سیفه ته کانی پلازمادا دروست ده که ن، چینه جووته که کان بهرپرسن له کوّکردنه وه ی بارگ جیاکراوه کان که جیاوازییه کی گهوره له نه رکی کاره بادا دروست ده کات له ناو چینه کهدا، هیچ بواریّکی کاره بایی له ده ره وه یینه کهدا، میچ بواریّکی کاره بایی له ده ره وه یینه که ناوچه لیّك نزیکه کانی جووته که کان له ناوچه لیّك نزیکه کانی پلازمادا به شیّوه ی جیاواز لیّك دوورده که و نه و به شیّوه ی ته زوو له ناو مادده که دا هه ن که پلازمایان هه لگرتووه نه مه شیّرایی نه له کترون و نه ییّنه کان زیاد ده کان.

بواری کارهبایی و سوره کارهباییهکان سیفهتی نیمچه هاوتا لهپلازمادا

پێویستی بهوه یه که تهزووهکانی لێکهوه نزیك بن لهسوره كارهباییهكاندا، ئهم سورانه پەيرەوى ياساى كىرشۆف-ى سوره کارهباییهکان دهکهن، که بهرگری و موگنه كارىيان تيدايه، پيويسته ئهو سورانه وهك سيستميكى جووتهكى بههيز مامه له بکهن، هــهر ناوچه یه کی یلازما رەوشىتى سەربەخۆى خۆى ھەيە لەسورە ناوخۆپيەكاندا، ئەم بەندە بەھيزەي لەنيو توخمه کانی سیستهمه که دا هه یه له گه ل نارێکوپێکییدا دەبنەھۆى ئەو سروشــته ئالْۆزەى پلازما، سـورە كارەباييەكان لەيلازماداوزەىموگنەكارى(موگناتىسى) خەزن دەكەن ئەگەر ئەو سىورە بەھۆى ناجيّگــيرى پلازمــاوه لهكاركهوتبيّت، ئەمسەش دەبنتەهسۆى دەرچوونى وزە مووگنه کاره کــه وهك گهرمکه ريــك يان خيراكەريك بۆ پلازما، ئەمەش بوونى گەرمى لەخەرمانەى خۆردا لىكدەداتەوە، تەزووى كارەبا و بەديارىكراوى ئەو بوارە مووگناتیسییهی لهگهل تهزووی کارهبادا هاوريـــزه بەتەزووەكانى بېركلاند ئاماۋە دەكرين، ھەمىشە لەشەبەقى زەمىنى و هەروەها لەرىشالەكانى پلازمادا تىبىنى دهکرێۣن.

### بوونيادي خانهيي

دهتوانریّت پلیّته باریك لیّوار تیژه کان له خاسیه ته جیاوازه کانی جیابکریّنه وه ه وهك سیفه تی مووگناتیسی و چری و گهرمی که ناوچهی نیمچه خانه کان بهرهه م دیّنن، نموونه ش بق ته وه زهریای مووگناتیسی و زهریای خوریی و توییژالی بواری خوریی، زانا تالیّن نووسیوویه تی و دهلیّت: بیروبوّچوونی زاناکانی گهردوون ته وه دیارترین توییژینه وه که دیارترین توییژینه وه که دیروون درزینه وه که دیروون که ده توانریّت گهردوون گهردوون، دهرکه و تسووه که ده توانریّت گهردوون بینیکی فه زاوه ته و پیّگه یه بیندریّت ژماره یه که دیواری خانه یی

و پلێتی تــهزووه کارهباییهکان ههن که گهردوون دابهش دهکهن بق چهند بهشێك که لههێزی مووگناتیسی و گهرمی و چڕی ... هتد جیاوازن٠

### خيْرايي مۆلەقەي بوون بەئايۆن

خیرایی پیژه بیسه لهنیسو پلازمای بهاییسون بول بوو و گازی هاوتادا که گازه که دهبیت به بایون، کرداری بوون به بایونی مۆله قسه ته کنولوژیایه کی گشستییه بی گورینی جووله وزه ی ده رچووی خیرایی گازه کسه بسق وزه ی پلازما یان بوون به بایون گهرمسی، له حاله تیکدا ئه گهر بریکی گهوره تر له وزه هه لکیشسدا ئه وا خیرایی گهرد یان گهردیله کان له خیرایی (بوون به بایونی مؤله قسه) تیپه پر ناکات (بوون به بایونی مؤله قسه) تیپه پر ناکات تا گازه که به ته واوه تی ده بیته بایون، ئه م دیارده شلوقه حاله تیکی نموونه ییه له سیستمیکی ئالوزدا که سیفه ته توونده شوینی و کاتییه کان دروست ده کات،

### یلازمای زور سارد

دهتوانریّت پلازمای زوّر سارد بهبهکارهیّنانی دووتیشکی لهیزه بهربههم بهیّنریّت، یهکیّکییان هاوتاکان دهگریّت و ساردی دهکاتهوه تا دهگاته پلهیهکی گهرمی که یهکسانه به یهك ملی گلفن یان کهمتر، ئهوی دیکهیان گهردهکان دهکات بهئایوّن ئهویش لهریّی پیّدانی وزهیهکی پیّویست بهدورترین ئهلهکتروّن تا لهبواره گهردییهکهوه دهربچیّت.

خانی گرنگ لهپلازمای زوّر سارددا بریتییه لهچارهسهرکردنی گهردهکان بهوردی بههیوی لهیزهرهوه، و کوّنتروّلْ کردنی جوولّهوزهی ئهلهکتروّنه سهربهستهکانه، بههیوی بهکارهیّنانی لهیزهریّکی پرتهیی دیاریکیراوهوه ده توانریّت وزهی ئهلهکیتروّن بهرههم بهیّنریّت بهبهراوردکردنی بهپلهیه کی گهرمی نزم که یهکسانه به 1.0 گلقن، که لهوهوییّش بواری لهرهلهری لهیزهره

پرتهییه که دیاری ده کریّت. ئایوّن پاریّزگاری له پله یگهرمی گهردی هاوتا ده کات که یه کسانه به آملی گلڤن، ئهو جوّره پلازما زوّر سارده ناهاوسه نگه به خیّرایی پهیدا ده بیّت، که هیّمای پرسیار ده خاته سهر ئه و رهوشته بیّئهوه ی وه لاّمی هه بیّت، تاقیکردنه وه کان زوّر له دینامیکییه سهیره کان و رهوشتی یه کگرتنه وه ی گهرده کانی ده رخست یه کگرتنه وه ی گهرده کانی ده رخست نهمه ش بووه هوّی فراوانکردنی سنوری زانستی مروّیی سهباره ت به پلازمای زانموونه یی باری ریدبرج -ه، که پلازما نانموونه یی باری ریدبرج -ه، که پلازما له چرکردنه وه ی گهرده کانه وه پهیدا ده بیّت به ریّگای وروژاندن.

### يلازماى ناهاوتا

پلازمای ناهاوتا ئهو پلازمایهیه که ئەلەكترۆنە بەھێزەكان وچوستى گەياندنى هەيە، كە ھەمىشە چرى بارگە نێگەتىڤ و پۆزەتىقەكانىي يەكسانە لەبوارىكى دیاریکراودا، به لأم ئه پلازمایه ی که بريكك زيادهى لهچرى بارگەيەكى دياريكراو تيدايه، يان لهههنديك لهباره ئەوپەرىيەكانىدا تەنيا يەك جۆر دەبن و به پلازمای ناهاوتا دهناسریّت، لهم جوّره پلازمایه دا، بواری کارهبایی رۆلیکی ســهرهكى دەبىنىت، نموونەش بۆ ئەم جۆرە گەردىلە بارگاويىككان و ھەورە ئەلەكترۆنىيـــەكان و پلازماى پۆزىترۆنى دژه تەننكە بارستاييەكەي يەكسانە بەبارسىتايى ئەلەكسترۆن و بارگەكەى يۆزەتىقە٠

8 پلازما تەپوتۆزاوى و پلازما دەنكۆلەييەكان

ههمیشه پلازمای ته پوتۆزاوی لهفه زای ده رهکیدا ههیه، به وه جیاده کریّته وه که ته پوتۆزی تیدایه، ئهگهر تهنولکه کان گهوره تربن دهبنه دهنکوّله کان، ههمان رهوشته کانی پلازمای ههیه.

### وهسفيكى بيركارى

بسۆ وەسسف كردنى دۆخسى پلازما بەتەواوەتى، پۆوسستە مرۆڤ شوێن و خێرايى تەنۆلكەكان و ھەروەھا وەسفى بسوارى كارۆموگناتيسسى لەناوچسەى پلازمادا بزانێت، بەلام پێويسست ناكات گشت تەنۆلكەكان لەپلازمادا پشكنينيان بۆ بكرێت، لەبەر ئەم ھۆيە فيزياييەكان وەسسفێكى كورت پێشكەش دەكەن بۆ ئەو نموونانەى كە زانراون، كە دابەشسى دەكەن بۆ دەكەن بۆ دوو جۆرى گرنگ:

1. نموونه ی شلگازه کانی پلازما بهبره ئاسانه کانی دهناسرین وهك چری و ناوەندە خيرايى لەدەورى ھەر شويننيكدا، نموونهیه کے سادہ بق شلگازه کان تيۆرى دىنامىكى ھايدرۆمووگناتىسىيە (دینامیکی شلگازه گهیهنهرهکان لهبواره کارهبایی و مووگناتیسییهکاندا) که نيمچه جێگيرن، لهوانهيه ئهو شــلگازانه کانزای شل بن وهك جیوه یان کانزا تفته تواوه کان یان بریتییه له گازیّکی به نایون بووى لاواز يان پلازماكان وهك تاقه شلگازیّك مامهله لهگهل پلازمادا دهكات که پهیرهوی هاوکیشهکانی ماکسویل و هاوكێشــهكانى نافيرســتوك دهكات، به لأم وهسفه كهى ديكه سيستمى جووتــه شــلگازهکه مامهڵهیهکـــی جیا لەگەل ئەلەكترۇن و ئەيۇنەكاندا دەكات، سیستمی شلگازهکان ورد دهبیّت ئەگــەر بەريەككەوتنەكــە زۆر گــەورە بنت بەپلەيەكى پنويست كە ببنتەھۆى دابهش كردنى خيرايى پلازما بهشيوهيهك که نزیك بیّت لهیاسای (دابهش کردنی ماكسويل بولتزمان)، هۆكەشى ئەوەيە که سیستمی شلگازهکان پلازما وهك یهك رێرەو وەسف دەكەن كە پلەيەكى گەرمى دياريكراوي ههيه لهههر شوينيكدا، ناتواننت خيرايى تەنە فەزاييەكان بگريت

وهك تيشــيك يان چينــه جووتهكهكان،

و كاريگەرىكى تەنۆلكەى شەپۆلەكان شىناكاتەرە٠

### 2. نموونه ي جووڵهيي

ئەم نموونەيە وەسىفى دابەشكردنى خيرايى تەنۆلكەكان دەكات لەھەر خالْيكى پلازمادا، بەمەش مرۆڤ پيويست ناكات پەنابەرىتەبەر ياساى دابەش كردنى ماكسويل بولتزمان بق وهسف كردنى پلازما بەشنوەيەكى بىركارىيانە، وهسف كردنى جووله پيويسته بۆ ئەو پلازمایه ی بهریه ککه وتنیی نییه، دوو ریّگهی زانراو ههیه بق وهسف کردنی جووله لەپلازمادا، يەكەمىنىيان: كارى دابهشکردنی ئاسان پشت بهتۆری خيرايي و شوين دهبهستيت، به لأم ئهوى دىكەيان پىكى دەووترىت (تەكنۆلۆرياي گەردىلــه لەخانەكاندا)، كــه زانيارىيە جولهییه کان له خوده گریت له ریره وی زور لەگەردىلە تاكەكان، نموونەي جوولەيى لەرنگەى بىركارىيەوە چرترە لەنموونەى شــلگازهكان، هاوكێشــهى فلاســۆف به كارده هێنرێت بۆ وهسف پهيدابوونى سيستمى گەردىلــەكان لەژىنگــەى كارۆموگناتيسيدا٠

### يلازماى دەستكرد

زۆربــهی پلازمــا دەســتکردەكان بهجێبهجێ كردنی بوارەكانی كارەبایی و موگناتیسیهكان یان ههردووكیان بهرههم دەهێنرێت، دەتوانرێــت ئهو پلازمایهی بهرههم هاتــوه بهرێگهیهكی تاقیگهیی ریز بكرێت، ئهو پلازمایهی ئامادەكراوه بۆ بهكارهێنانی پیشهسازی بهم پێیه ریز دەكرێت:

2· بواری پهســتان، که پهســتانی بۆشــایی (10 ملیلیتر جیوه)، پهستانی

مامناوهند (1 مليليتر جيوه) و پهستانی هـهوا (760 مليليــتر جيــوه= 1بار= 1.013 نيوتن/م2) ي ههيه.

ك. پلەى بەئايـــۆن بوون لەپلازمادا:
 بەئايۆن بوونێكى تەواوە، بەئايۆن بوونى
 رێژەيى، بەئايۆن بوونى لاواز.

4. پەيوەندى گەرمى لەناو پلازمادا: پلازماى گەرمىي (Tgas=Te=Tich)، پلازماى نا گەرمى (Tgas=Tion<<Te). 5. شىنوەى ئەو جەمسەرەى بەكاردىت بى بەرھەم ھىنانى پلازما،

6. مووگناتیسی ئیه و ته تولکانه ی ده چنه ناو پلازماوه: به موگناتیسی بوونی (ئایسون و ئه له کترون کیه هه ردووکییان له خولگهی لاموردا گهمارو دراون به هوی بواری مووگناتیسیه وه)، به مووگناتیس بوونی به شیسی (ته نیا ئه له کترونه کان گه میارو دراون به هیوی بواریکی مووگناتیسیه وه)، نامووگناتیس بوون مووگناتیسیه وه)، نامووگناتیس بوون (بیواری مووگناتیسیه وه)، نامووگناتیس بوون گرتنی گه ردیله کانی ده وری خولگه کانی

7. به کارهینسان و جیبه جسی کردن ئه مه ش ده بیته هسوی وروژاندنی پلازما به هاندان.

4. پلازمای شه پۆله گەرمكەرەكان: له پلازمای هاندان و بارگەگر دەچیت لهلایهنی لهرهلهرهوه، به لأم شه پۆلهكانی بههەردوو ریگه که (کارۆمووگناتیسی و کارۆستاتیکی) گەرم دەکرین، ئەویش پیویستی بهبواریکی مووگناتیسی

خولگے یه کگرتووه بۆ بلاوکردنهوه ی شه پۆله کان.

\* خالْيكردنەوە بەپەستانى ھەوا:

1 کهوانه ی کارهبایی: پنی دهووتریت کلینه ر، وزهیه که بق سهرف کردنی پله گهرمییه بهرزه کان (10000گلقن)، لهزقر سهرچاوه ی وزهوه بهرهه م ده هینریت، به شینوه یه کی گشتی له کرداره کانی به کانزاکردندا به کارده هینریت بق نموونه بق توانه وه ی ئه و به ردانه به کارده هینریت بق توانه وه ی ئه و به ردانه به کارده هینریت که ئوکسیدی ئه له منیق می تیدایه، ههروه ها به رهه مینانی کانیزای ئه له مقروه ها به رهه مینانی کانیزای

2. خالیکردنهوهی تاجی: خالیکردنهوهی تاجی: خالیکردنهوهیه کسی ناگهرمییه به هنری جینبه جینکردنی ئهرکی کارهبایی بهسهر لا تیژه کانسی جهمسهره کاندا بهرهه مینزیت، به شیوه یه کی گشتی بن بهرهه مهینانسی گازی ئۆزۆن و خلته کانی تهنوکه که به کاردییت.

## نمونه لهسهر پلازمای دهستکرد

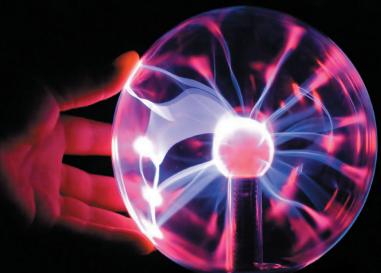
خالی کردنهوه بهپهستانیکی نزم:

2. پلازمای بارگهگریسی: لهوهی پنشسوو دهچنست، به لام پنویستی به بواریخسی کارهباییه که شه پنوله له رهاسه ر به برزه کانی هه بنست (نزیکهی 13.56 کیلزهنرتان)، ئه مه جیاوازه له خالیکردنهوهی درهوشاوه، چونکه به رگه کانی چرپیان زور که متره، ئه م جیبه جی کردنانه به شیره یه کی فراوان له پیشه سازیه وردیله کان و پیشه سازی سوره ته واوکه ره کاندا به کارده هینریت بر کاری هه لکولینی پلازمی، و خلته ی کیمیایی هه لمی پلازما.

3. پلازما به هاندان: له پلازمای بارگه گرده ده چنیت له رنگ ی جنیه جنی کردنه کانیشییانه وه له یه کده چن، هه ر جه مسه رنگی کویلنگی تندایه ناوچه ی خالیکردنه وه که داده یوشنیت.

4. خالیکردندوه یه بهربهستی کارهبایی: خالیکردنه وه یه کی نا گهرمییه به جیبه جیکردنی ئهرکیکی کارهبایی بهرز له ریّی کونیله کانه وه بهرهه م ده هینریّی کونیله کانه وه بهرهه م ده هینریّیت، به جوّریّیك که نهگیندنه وه که وانه که بگویزریّته وه بهریشه به مالیکردنه وه یه میشه به مالیکردنه وه یالیکردنه وه یالیکردنه وه که خالیکردنه وه یالیکردنه وه که خالیکردنه وه یالیکردنه وه یالیکردنه وه یالیکردنه وه که خالیکردنه وه یالیکردنه وه یالیکردنه وه یالیکردنه وه که تیکه و که ویشه سازیدا که جینه جیکردنه کانیانیدا له یه کده چن به شینوه یکی به رفراوان به کارده هینریّت به لیکیکردنی شانه پیشاسازییه کان.





\* پلازما لەپىشەسازىدا

پلازما لهسوره ئهلهکترۆنىيه ئالۆز و تەواوكەرەكانىدا بەكاردەھننرنىن كە بووەت، بەشىنكى بنەرەتى لەدەزگا ئەلەكترۆنىيەكانىدا، ئىم دەزگايانى ھەزارەھا ترانزسىتەر و چركەرەوەيان تندايە كە لەرنى وايەرە بارىكەكانەوە بەيەكگەيەنىراون كە تىرەكەيان نزىكەى (0.10) مايكرۆمەتىرە، بۆئەوەى ئەو وردىه بى وينەيە دەسىتەبەر بكەين ئەوا پلازما بەكاردىنىن.

\* پلازما پارێزگاری لهژینگه دهکات:

له م دواییه داله و لاته پیشکه و تو وه کاندا پلازما به کارهینرا بق رزگاربوون له و مادده ژه هراوییانیه ی ده بنه هقری پیسکردنی ژینگه، که پشت به و کارلیکانه ده به ستن له کارگه و ئه گزونی ئوتر مبیله کانه وه ایم کارگه و ئه گرونه شربی نیتریک و SO کیمیایی که له ناو پلازماکه دا ئه نجام ده دریت، له و له کاری توکسیدی کبریت کیه له دووکه له کانه وه به ره و به رگی هه وایی ده رده چن که گورزه یه ئه له کتر قنی تیداییه، و زهیه کی به رزیان ئه له که ده بن به ئایی خو ده کرین بق به ده به به یک ده به ده به به یک ده به ده به به یک ده به به یک ده به به یک ده به به یک ده به به به یک ده به یک ده به به یک ده به به یک ده به یک ده به یک ده یک ده به یک ده به یک ده به یک ده یک ده بی یک ده یک ده به یک ده یک ده یک ده یک یک ده یک ده یک ده یک ده یک ده یک ده یک یک ده یک دی یک ده یک ده یک ده یک ده یک ده یک ده یک دی یک در یک یک دی یک در یک دی یک ده یک دی یک در یک دی یک دی یک دی یک دی یک دی یک دی یک در یک در یک دی یک دی یک دی

پلازما، ئسهم کرداره ئهنجام دهدریّت بهجیّگیرکردنی دهزگایه ک لهناوه راستی دوکه آن کیّشه کهدا و قوّناغی بهئایوّن بوونه که تسهواو دهبیّت پیّش ده رچوونی گازه کان بو ناوهه وا، لهئه نجامی کرداری یه کگرتنه وه گهردیله کانی نایتروّجین و نوکسجین دروست دهبن، بهمشیّوه یه گازه ژههراوییه کان دهگوریّن بو گازی سوودبه خش و کهمشییان تیّده چیّت.

لهم دواییهدا لهولاته یه کگرتووه کانی ئهمهریکادا نزیکهی 4000 کوگا له ناوبرا که پاشسماوه رهقه کان و پیسکه ره کانی ژینگهیان تیدابوو له ریّسی به کارهیّنانی پلازماوه، کسه له وه وپیش ئسه و مادده ژههراوییانسه له نساو جه رگسه ی زهویدا ده نیّسژران، به مشیّوه یه ده توانریّست له سسه عاتیکدا دو وسسه د کیلوّگرام له پاشماوه زیانبه خشسه کان له ناوببریّن به به کارهیّنانسی پلازما و به نه رکیکی زور

### شاشهى يلازما

چەمكى ئىش كردنى شاشسەكانى پلازما Plasma display دەگەرىتەوە بۆ

سالى 1964 لەزانكۆي ئالىنۇي ئەمەرىكى كه لهسهرهتادا تهنيا خالْيكى رووناك بوو، پاشان تا كۆتايى سالى شەستەكان كاركرا بۆ پەرەپىدانى شاشەيەكى تەواو لهخالْنكى رووناكىيەوە، لەسسەرەتادا شاشے یه کی بچووك دروستكرا كے وينه يه كى ناروونى دەردەخست، ياشان توانرا شاشه یه کی چووستی بهرز دروست بکرین کے رووبهریکے فراوانی ههیه، ئهم شاشانه شهست ئينجه يان زياتر، و ئەستورىيەكەى لە 17-15 سم زياتر نىيە و دەتوانرێت لەسەر ديوار ھەلبواسرێت و شوێنیش زور داگیر نهکات، که وێنهیهکی روون و جوان پیشان بدات و چهند خاسیه تیکی دیکهی ههیه، و سهیر کردنی لەتەلەفزىۆنەكانى دىكە خۆشترە،

\* بەكارەينانى پلازما لەبسوارى درىشكىدا

1. رواندنی ددانی خوّیی: کرداریّکی نه شــــــــــــــــــــــ ددانه کــــه له شـــویّنیّکی دیکه



دهگوێزرێتــهوه لهناو ههمــان دهمدا بق ههمان نهخوش، زوجار ددانه چينراوهکه خریّی ســیّیهمه که دهخریّته شــویّنی خريّى يەكسەم، چونكە خريّىي يەكەم يهكهم ددانه لهدهمدا دهروييت بؤيه زووتر لهناودهچێــت وهك لهددانهكاني ديكه، زور كهم بێت. له گــه ل باشــيه كانى ئهم رێگهيهشــدا بىق نەخۆشسەكە بكريّىت، ھەروەھسا تەكنۆلۆژياى پێشكەوتوو بەكاربهێنرێت تا ئەنجامىكى باشمان دەست دەكەويت و ددانه که شێوازێکی جوانی ههبێت٠

سپیکردنهوهی ددان

لــهم كــردارهدا ههمان گــيراوهى (هایدروٚجین بیروکساید) به کارده هیٚنریٚت، به لأم جياوازي لهبه كارهيناني مادده چالاك كەرەوەكەى ئەم كردارەدايە كە زۆربەي جار جۆرنىكە لەتىشك، سىپكردنەوەى ددان به هزی پلازماوه یان ههر تیشکیکی دیکهوه زور کاریگهر و بهسـووده، بهلام دەبنىت ئەم نەشتەرگەرىيە لەلاى پزىشكى پسپۆر بكرێت٠

پێویسته لهسهر پزیشکهکه دلنیا بێت لهوهی که ددانه کانی شکاویی تیدا نهبیت و تێڮنهچووبن ههروهها زمانه که نهخوش نەبىت و ناودەمەكە ھىچ نەخۇشسىيەكى نەبنىت، چونكە لەكاتى سىپىكردنەوەدا دەبنىتەھۆى ھەستىارىيەكى زۆر، ئەگەر رەنگى ددانــەكان گۆرابىيتن دەتوانرىت بهم رێگهیه چارهسهر بکرێت و رهنگێك هه لبژیردریّـت که لهگـه ل رهنگی ددانه سروشتييه كاندا بگونجيّت.

3. بەكارھينانىي پلازما لەرووە ديناميهكيهكاني فرۆكەدا

توێژینــهوهی زور هــهن ئامـاژه بهوه دهدهن که دهتوانریّت پلازما بو كەمكردنەوەى بەرگــرى دىنامىكى ھەوا بەكاربهينريت ھەروەھا بىق زيادكردنى

خيرايى تەزووى ھەوا لەنزىك رووە ديناميكهكانــهوه، ههروهها دهتوانريت يلازما به كاربه ينريت بق كونترول كردن بــهو بهرگه ههواییهی لهســهر بالهکانی فرۆكەيە لەكاتىكدا كە خىرايى فرۆكەكە

هەروەها لەدەزگا پلازمىيەكانى پێویسته پشکنینی ورد و پێویست شاردنهوه دا به کارده هێنرێـت، لـهم دەزگايانەدا دەسكێك بەكاردەهێنرێت کے کونتروٚلی چری و گهرمی و بواری مووگناتیسی دهکات تا بتوانیّت ریٚگری لەسىستەمەكانى رادار بكات لەدۆزىنەوە 2. به کارهینانی پلازما بق و گرتنی ئه و تهنانه ی به ناسماندا دهفرن، به لأم ئــه ورادارانـه ی کـه ده توانیّت لەرەلەرەكانىي بەئاسانى بگۆرىيت دەتواننىت لەبەربەسىتى پلازمى رزگارى بێۣت٠

\* به کارهینانی پلازما لهبواری تەكنۆلۆژيادا

### ئاميرى يالنانى موشهك

يلازما بريتييه لهكۆمهلنك تهنۆلكهى سالب (ئەلىكترۆن) و موجەب (ئايۆن)، بهمهش سيفهتي جياوازه لهگازي هاوبارگه، پلازما كۆنىترۆل دەكريت لهبواری موگناتیسی و گهیهنهریکی باشے بن کارہبا، کاتیک کے وزمی كارەبا بەپلازمادا تنىپەر دەبنت و به کارهیٚنانی بواری مووگناتیسی پلازما وهك بزوينهرى كارهبا كاردهكات له ژير هندری کارؤموگناتیسیدا، ئے میزه به کاردیّت بن زیاد کردنی خیرایی پلازما که دهگاتــه 4m/s 60 بهمهش **م**ێزێکی يالنهر دروست دهبيت كه لهتوانايدا ههيه كەشتى ئاسمانى پالبدا بۆ ئاسمان٠

ئەو ئامىلىرەى كە پلازما دروسىت دهکات و خیرایی دهداتی پیی دهلین مووشه کی (رؤکێتی) پلازما يان بزوێنهري پلازما یان میزی پالنهر بهپلازما که بریتییه لهموشه کیکی کارهبایی، چونکه

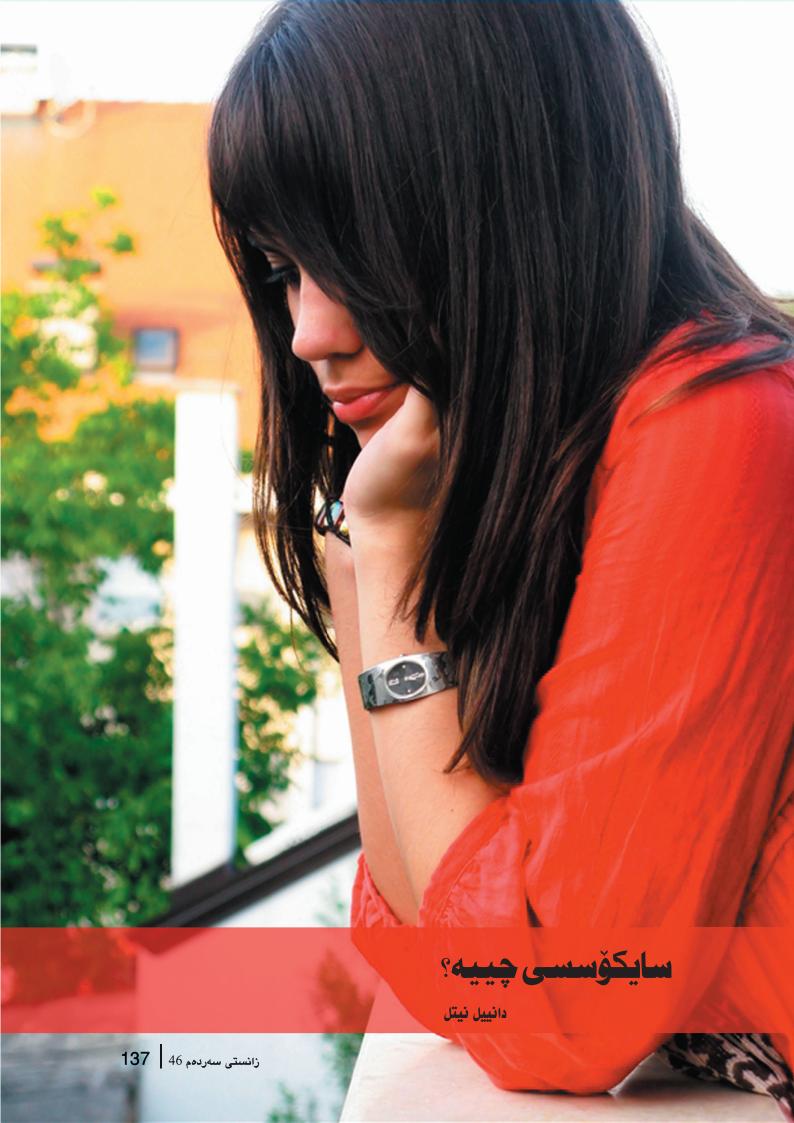
وزهى كارهبا بهكاردينيت لهجياتي سووتهمهنی، تاقیگهی پالنان بهپلازما توپّرْينەوە لەسەر فيزياى يلازما دەكات بۆ بەرھەمھێنانى جۆرەھا موشەك٠

ئیســـتا زۆربەي ئەو موشەكانەي كە بەكاردىن لەبوارى ئاسىمان موشىهكى كيمياويين واته سوتهمهنى كيمياوى بەكاردىنىنىت بۇ سووتاندنى سووتەمەنى شــل لەژوورى سووتان بۆ بەرھەمهينانى گاز به خيرايي 3km/s لهموشه که کهوه دەردەچێــت ھەرچەندە ئـــهم خێراييه زیادبکات ریّژه ی سووته مهنی به کارهاتوو بن يالناني مووشهك كهمتر دهبيت لەبەرئـــەوە پيويســـتمان بەچەند تۆن لەسسووتەمەنى ھەيە بۆ ناردنى كەشتى ئاسىمانى بەسەرنشىنەوە و ئامىرەكانى (هاوینج)، به لام ئهگهر هاتوو موشهکی پلازما بەكاربيت كــه خيرايى گازەكە دەگاتە 60 km/s كيشى ماددەى يالنەر لەرۆكىنتى كىميايى شايانى باسلە كە موشهكى پلازما تهنيا لهئاسمانى دهرهوه به كارديّت واته كاتيّك كه شتييه كه دهگاته خولگ می خوی، چونکه میشتا میزی پالنەرى كىميايى بەكاردىت بۆ ھاويشتنى كەشتى ئاسمانى لەسەر رووى زەوى بۆ بۆشايى٠

به کارهیّنانی هیّــزی پالنهی پلازما لهخوولگه کان بریکی زوری ماددهی به كارهاتوو پالنان كهم ده كاتهوه ئهمهش برى تێچوونى پارەكــه كەم دەكاتەوە، چونکه بـــق گەياندنى 1kg بق بقشايى ئاسمان 200-20 ھەزار دۆلار پٽويستە،

#### سەرچاوەكان:

www.wikipedia.org www.khayma.com/mtwan/ chemecals2.htm alfrasha.maktoob.com/archive/ index.ph studentals.net/stu/t7535.html



کێ دەتوانێت هێڵێڬ بکێشێت لەسەر پەلكــه زێڕینه لەو شــوێنەدا كه رەنگی وەنەوشــهیی و كۆتایی دێــت و رەنگی پرتەقاڵی دەست پێدەكات؟

ئیمه ئاشکرا دهبینین رهنگهکانی پهلکهزیرینه جیاوازن، به لام ناتوانین سنوری هیچیان دیاری بکهین، ههریه کهیان چووه به ناو ئه وی دیکهیاندا، هه مان شت له ته ندروستی ئه قل و شینتیشدا دووباره ده بینته وه.

لــهم بابهتــهدا بايهخ بهپشــيّوييه ئەقلىيسەكان دەدەم و بەشسىوەيەكى تايبهتى بايەخ بەو پشىنوپيە ئەقلىيە تووندانــه دەدەم كه پێيــان دەووترێت سايكۆسسس، سايكۆسسس زاراوەيەكى نوێیــه لهپزیشــکی ســایکۆلۆژیدا که لەسەردەمەكانى رابردوودا پنى دەووترا گیلی تووند که سے تووشبوو هه ست و سۆزى يان بىروبۆچوونەكانى دەربارەى خۆیى و هاورێکانى و جیهان بەتەواوەتى شكستى هيناوه، بهشيوه يهك ناتوانيت رۆڭنكى كۆمەلأيەتى چاوەروانكراو لَيْى وەك ھاوســەر، ھاوبــەش، ھاورى، كارمەند ببينيّت سايكۆسس بريتييه لەو حالهتهى ئەو كەسانەى بەدەستىيەوە دەنالىنن ناتوانن سنوورەكانى ھەقىقەت، ئاشكرايى، ماقولىيەت بېرن وەك زۆربەي زۆرى كۆمەلگە، كەسى سايكۆسسى واتە تووشبوو بەسايكۆسس نامۆيە لەنيو ئەو خەلكەي كە ئىنتىماي ھەيە بۆيان،

تەواوى ئەو سكالأيانەى كە پسپۆرانى بوارى پزيشكى سايكۆلۆژى و پسپۆرانى بوارىسايكۆلۆژى و پسپۆرانى موارىسايكۆلۆژى و پسپۆرانى مەموويان سكالأى سايكۆسسى نين. ئەو ژنەى بەسروشتى خۆى ژنيكى خەمۆكە يان دلەراوكيى ھەيە، يا شەرانگيزە يان تواناى پاراســتنى پەيوەندىيەكانى نىيە لەگەل ھىچ كەسيكدا، ئەو ژنە شيّت نىيە، لەگەل ئەوەشــدا كە دەشيّت كيشەكانى راستەقىنە و مەترسىدار بن.

لهزاراوه كانى ييشووى بوارى

يزيشكى سايكۆلۆژى جياكارى كراوه لەنپوان نیورۆسے که کیشے می ژیان لهگهڵيدا ئاسانتره لهگهڵ سايكۆسس-حالهتهى دووهميياندا كهسيى تووشبوو بهته واوهتى له حالهتى سروشتى و حالهتى به لأم لهنیورۆســس-دا كهسى تووشبوو بەشىنوەيەكى سىەرەكى دەناڭننىت بەدەست كێشــەيەك يان نارێكىيەك كە لای خوّی دیاریکراوه · ئهو کیشانهی که بەندن بەكىشانى ئەوھىلەۋە بەشىوەيەكى تەواو، روون و ئاشكران، تەنانەت ئەگەر بەلايەنى كەمسەوە بەھۆى بىروبۆچوونى خەلكەوە بيّىت كىه لەحالەتىكەوە بۆ حالهتێکی دیکه جیاوازه، پۆلێنه هاوچەرخەكانى پزيشكى سايكۆلۆژى يۆلى نيورۆسسىيان لەخۆنەگرتووه٠ لنسره دا جنگهی ئهوه نییه به دواداچوون بۆ ئەو ھۆكارە شىياوانە بكەين كە بۆچى پۆلنےن كردنى پشنوييە ئەقلىيەكان لەبۋاركردنى بەردەوامدايسە، چونكسە نێوان سايكۆسس و حاڵەتە سووكەكانى دیکه تائیستا بهپاریزراوی ماوهتهوه، تا ئێســتا يەكەمىيان ناونراوە سايكۆسس له كاتيكدا ئهوهى دواييان لهنيوان پشنوییه کانی که سنتی و پشنوییه سۆزدارىيە سووكەكاندا ناونراوه٠

لهسایک سسدا جیاکردنه وه یه کسی کلاسیکی لهنیّوان سایک سسی نوّرگانی و سایک سسسی نوّرگانی سایک سسته ی نورگانسی هرّکاریّک سایک سسته ی تاشکرای له پشته وه یه ، ته گهر شمشیّریّکی سوارچاکی ده ماخیّکی بری که پیشستر ده ماخیّکی ساغ بووبیّت یان به هوّی نه خو شییه که وه تیّکچوو، ته وا ته و که سه تووشی جوریّك له خلّه فان ده بیّت، له م باره دا ده شیّت به ناسانی هوّکاری مادی به ده ربّه نجامه ره فتارییه کانه و ه

گری بدهین، بهمشیوهیه سایکوسسی وه کزاراوهیه کی ئۆرگانی ناوی لیدهنریت، له لایه کسی دیکهوه، له سایکوسسی فسیولوژیدا شیتی دهرده کهویت بینه وهی هیچ زیان پیکهوتنیکی دهماخ دوزرابیتهوه.

لهم حاله تانه دا لهوه ده چيت مرۆف ناچار بنت بن گەيشتن بەيەكنك لــهم دوو دەرئەنجامــه، يەكەميــان، هۆكارەكانى كە لەپشىت سايكۆسسەوەن هۆكارى دەروونىي بن نەك دەمارى واتە پەيوەندىيان بەفرمانى ئەقلەوە ھەبىت نهك دهماخ، ههروهها لهوانهيه واپيويست بكات مروّف بهشوين ليكدانهوهى ديكهدا بگەرىن لەبوارى دەروونىدا نەك لەبوارى جەستەييدا، لەوانەيە ئەو كەسە دووچارى فشاریک بووبیتهوه له کارکردندا و به رگهی نه گرتبيّـت، يان لهمالّـهوه بهجوّريّك بەپەيوەندى ئەسىتەمەوە پابەند بنىت. دووهمییان، لهوانهیه مروّف گریمانهی ئەوە بكات كە دەشىيت گۆرانىكى ورد لهدهماخدا روويدا بنيت، نهك لهئهنجامي زيان پێڮەوتنى گەورە لەدەرەوە، بەلكو لەئەنجامى روودانى كۆمەلْك گۆرانكارى لهخۆییه ریٚکخستنی دهماخدا، مرۆڤ دەتوانێت بەشــوێن كارىگەرىيە زيندەپيەكانى ئەوەدا، بگەريت،

ئەو بۆچوونسەى دەڵێت ھۆكارەكانى شێتى دەروونىن و دەمارى نىن ئاماژە بەو مەسسلەلەيە دەدات كە دوو ھۆكارى دىيار ھەن بۆ ھۆكارەكانسى رەڧتارى مرۆيى، ئەوانىش ھسۆكارى دەروونىيى و ھۆكارى جەستەيىن، بەلأم مەسەلەكە بەو شىێوەيە نىيە، چونكە ئەقل مەسەلەكە بەو شىێوەيە نىيە لەدەماخ، ئەقل زۆر بەسسادەيى برىتىيە لەو كارەى كە دەماخ جێبەجێى دەكات، واتسە رووداوە دەروونىيسەكان ھىچ نىن جگە لەرێگەيەك بۆ گەران لەناو پرۆسەكانى دەماخدا، واتە ئەو رێگەيەى

كه لەروانگـــەى ئەزموونە مرۆپيەكانەوە لەژيانى رۆژانەدا بەشسوين ئەو پرۆسسە دەروونىيانەدا دەگەريىن، ھىچ ھەسىت یان بیرۆکەیەكى كاریگەر نىیە كە پەيوەندىيان بەدەماخەوە نەبنىت. بەمشنوەيە سايكۆسس خۆى لەئەنجامى پرۆســه دەماخىيەكانــەوە روونادات، نیشانه سایکۆسسییهکانیش بریتییه لەو گۆرانكارىيانە لەگۆشەنىگاى كەسى تووشــبووهوه٠ ئەمە ئەوە دەگەيەنێت سايكۆسىس پرۆسسەيەكى جەستەييە، لێرەوە دەشــێت سايكۆســس بەھۆى ههر پرۆسسەيەك يان رووداويكى دىكەى جەسىتەييەوە رووبىدات، جىا بەھۆى بريندارييه كهوه يان به هزى دهرمانيكهوه بيّت كه ببيّته هزى وريّنه كردن، يان حاله تنكي دهماخي بنت كه پنشتر روويدا بينت.

ئه م حالهته دهماخییه لهپیشینهیه لهوانهیه به هوی ژینگهی کومه لایه تییهوه روویدا بیّت، چونکه چالاکی کومه لایه تی دهماخ بهرده وام له گوراندایه به پینی وه لامدانه و ه ه سته کان.

لــهدوو دهيــهى رابــردوودا، ئهوه ئاشكرا بوو كه گۆرانكارى دەماخى ورد ههیه هاوکاته لهگهل ئهوهی پیشتر پێؠ دەووترا سايكۆسسى فسيۆلۆژى٠ زۆرىك لەتوىدەرەوەكان لەرىي چەندەھا دەركەوت، بــهلام بەداخــهوه، ھەمان ئــه و گۆرانكارىيانەيان بەشـــيوەيەكى جێگير دهست نهکهوت، گۆرانكارى لەسسەر چەندەھا ئاسست ئاشسكرابوو، لەوەدەچێــت جۆرێــك لەجيــاوازى لهبونيادي تويكاري دهماخدا ههبيت که دهکریّت لهریّی ویّنهگرتنی چینی تەوەرەپيەوە ئاشكرا بكرينت، بۆ نموونه زۆرىك لەلىكۆلىنەوەكان ئەوەيان ئاشكرا كردووه ههموو نهخۆشهكانى كه تووشى

ئەوانەى توشىي خەمۆكى بوون جۆرىك لەفراوانبوونىيان ھەيە لەوناوچانەى كە دەكەونە قوولايى دەماخەوە، ھەروەھا پاپۆرت ھەيە دەربارەى بوونى جياوازى لەسىتىرقتايپەكانى كارى دەماخىدا كە بەھۆى جۆرىكى دىكەوە لەويىنەگرتن، كە پىلى دەووترىت وينەگرتن لەرىي ناردنى بوزترون-ەوە ئەمە ئاشىكرا دەبىت، كە وينەيەك لەچالاكى دەماخ ئامادە دەكات لەوكاتەدا كە ئەو كەسە وينەكە دەگرىت لەجياتىي ئىدوەى وينىدى پىكھاتەى تويكارى دەماخ-مان بداتى.

وينه گرتنى چينى لەريىي ناردنى پۆزەتــرۆن-ەوە ئــەو نموونانــەى ئاشكرا كرد كه وهسفى چالاكى دەماخ دەكات لەھەرىكە لەق کهسانه ی که شینتن و ئهوانه ی تووشی خەمۆكى و شىرۆفرىنىيەكان، زۆرىك لەلنىكۆلىنەوەكان بۆيان دەركەوتووە كە كەسانى خەمۆك لەناوچەيەك لەدەماخ که پێی دەووترێت ئەمیگدال amygdale چالاكىيان زياترە لەكەسانى سروشتى، كە واناسىراوە ئەم ناوچەيە پەيوەندى هەيە بەلايەنى سىــۆزدارىيەوە٠ ئەمە بۆ ههموو ئهو كهسانه راسته كه لهئيستادا خەمۆكىيان ھەيە، ھەروەھا بۆ ئەوانەش که چیروکیکی تووشبوونییان به خهموکی ههيه، بهلام لهئيستادا لهقوناغي هيمنيدان، چالاكي ناسروشتى ئەم ناوچەيە كاردانەوەى مەزاجى شاراوەى خەمۆكىيە نەك ئەو حالەتە ھەنووكەييەي که کهسهکهی تیدایه الهو کهسانه شدا که لەئيستادا بەدەست نيشانە خراپەكانەوە دەنالىنن، چالاكى لەھەندىك لەبەشەكانى لاجانگه پلی چه پدا زیاد ده بیت و هەندنىك ناوچەى دىكەش چالاكىيان كەم دەبيىتەوە٠

تهوهرهییهوه ئاشکرا بکریّت، بر نموونه دواجار لهوه دهچیّت ئاستی ههندیّك زوریّك لهلیّکوّلینهوه کان ئهوهیان ئاشکرا لهمادده کیمیاییه کانی ناوه وه لهدهماخدا کردووه ههموو نهخوّشه کانی که تووشی که پیّیان دهووتریّت گویّروده همیوی نمیّت و دهمارییه کان له حاله تی سایکوسسدا

كهم ببنهوه، لهبهر ههنديّك هوكارى ئاشكرا پێوانه كردنى ئاستى ئەو ماددە كيمياييانه بهشيروهيهكى راستهوخق، كاريكى ئەسىتەمە، لەگەل ئەوەشىدا دەشنىت كارايى ئەم ماددانە بەشنىوەيەكى ناراستەوخۆ ئاشكرا بكرينن لەريى کاریگهرییانهوه بق سهر کیمیای خوین و شلهی درکه پهتکی دهماخی زوریّك لەلنىكۆلىنەوەكان لەسسەر نەخۆشەكانى شيزۆفرىنيا، نەك ھەموو لىكۆلىنەوەكان، بۆيان دەركەوتووە ئاسىتى گوێزەرەوە دەمارىيە ئىشكەرەكان لەتووشبووان بهشــيزۆفرىنىيا سروشتى نىيە، لەمەش زیاتر، ئے و دەرمانانەى لەمرۆدا بۆ چارەسەركردنى سايكۆسس ھەڵبرْێراون، كاردەكەن لەرنىي زيادكردن يان رنگەخۆش كردن بن زيادبوونى ئاستى گويزەرەوە دەمارىيە تايبەتسەكان، كارايى بەھىزى ئــهم دەرمانانە ئامــاژە دەدات بەرۆلى گرنگییان لهچارهسهرکردندا، لهروانگهی تێگەيشــتنى نوێى زاناكانــهوه بن ئەم گۆرانكارىيە وردانەي ناو دەماخ٠

راسته لهسایکۆسسى ئۆرگانیدا هیے گۆرانكارىيەكى وردى دەماخى بەدىناكرىن، بەلام ئەمە بەشىنوەيەكى يەكجارەكى جياكردنىەوەى ننىوان سایکۆسسی فسیۆلۆژی و سایکۆسسی ئۆرگانى رەت ناكاتەوە، ھۆكارى ئەمەش وهك پيشتر ئاماژهم پيدا، هيشتا ئەوە ئاشكرا نەبووە كــه گۆرانكارىيە دەماخىيەكانى بەدىكىراون بوونەتسە هزى تووشــبوون بهسايكۆسس، بهلكو لەواقىعدا ئەو گۆرانكارىيانە خۆيان بريتين لەساپكۆسس كاتىك كە لەسەر ئاستىكى جەسىتەيى تەماشا دەكرىّىن ئەمە بەتەواوەتى لەسەر سايكۆسسى ئۆرگانى کلاسیکی جیّبه جی نابیّت که برینداربوونی ئۆرگانىي روودەدات (بۆنموونە بەھۆي شمشنری سوارچاکییهوه) بهشنوهیهکی ئاشكرا بهر لهسايكۆسسس و جيا لهو 

برینداربوونه ببیّته هوٚکار لهبهرامبهر ئهو تووشبوونهدا).

لەبەرئەوە بەكورتى، ئاشكرا كردنى مىكانىزمە دەماخىيەكان لەسايكۆسسى فسىيۆلۆژىدا، ھىۆكارى سىسەرھەلدانى لايكناداتسەۋە، تىا ئىسىتا دەشىيت سايكۆسسى رووبدات بەھۆى پەيوەندىيە خەماوىيەكانسەۋە يان جىنسەكان يان رىجىم يان بەھۆى ھەريەكىك لەو زمارە بىشسوومارە لەپەيامى ھاتوو بۆ دەماخ دىارى كە حالەتى ھەنووكەيسى دەكەن، لەبەرئەۋە تا ئىستا پرسىيارەكان دەربارەى ھۆكارى سايكۆسسى والان بەنىسىبەت سايكۆسسى فسۆلۆژىيەۋە، بەنىسىبەت سايكۆسسى ئۆرگانىدا بەشىزومەك كە لەسايكۆسسى ئۆرگانىدا

لسهبهرئهمانسه، پسساریزگساری له جیاکردنسهوهی پراکتیکسی نیسوان سایکوسسسی ئۆرگانسی و فسسیوّلوّژی ده کهم، به لاّم پیویسسته خوینه ر به ئاگا بیّت و مهسه له که به تروندی و هرنه گریّت، چونکه ئه و تووندییه هه ره شه ی خلیسکان ده کات رووه و جوریّل له دووانسی یان جووته کی.

جووته کی بریتییه له هه لویسته فه لسه فییه ی که ده لیّت: جیاکاری هه یه له نیوان شته ئه قلّی و شته ماددییه کاندا،

یان لهنیوان شیتی فسیولوژی و شیتی ئۆرگانى، لەنپوان رووخسىارە دەروونى و رووخساره جهستهییهکان، دووانی وایدادهنیّت یاسای جیاواز ههیه بق هۆكارەكانىي ئىهو حالەتانە و لەسسەر هەرىكەك لەو جووت لايەنانگ جێبەجێ دەبىن، تەفرەدانى جووتەكىي لەمرۆدا سەرنجراكێشــەر نىيە، ژمارەيەكى كەم لەپزىشكە دەروونىيەكان بروا بەوە دىنن که جووته کی ساده ی دهروون و دهماخ به شینوه یه کی حه رفی راست و دروسته، جياكردنه وهي سايكۆسس بۆ سايكۆسسى فسیۆلۆژی و سایکۆسسى ئۆرگانى تەنیا حاله ته کان له ناو چه ند گروپیکدا و بریتی نىيە لەتيۆرىك دەربارەي جىھان، لەگەل ئەوەشدا جياكردنەوە لەنيوان قسەكردن دەربارەي ئەقل و جەسىتە ئاسانە و جياكردنهوهيهكه بهئاسانى دهتوانيت بەناويىدا رۆبچىت. كاتىك ھەندىجار ئەمسە روودەدات، خەلكسى زيادەرۆيى تیادا دهکهن و بهرهو مجادهلهی سهیر و جووته کے زیاتے دەرۆن دەربارەي نەخۆشىيە ئەقلىيەكان٠

بهزوری سایکوسسی فسیولوژی بو دوو کومه له دابه ش دهبیّت: شیروفرینییا و سایکوسسی سوزداری، جیاکردنه وهی تهم دوو جوّره و پولیّن کردنی نه خوشییه نه قلّییه کان، بو پزیشکی ده روونی ته لمانی نیمل کرابیلین ده گهریّته وه که به باوکی تهم زانسته داده نریّت. کاری کرابیلین شسایه نی ته و داده نریّت. کاری کرابیلین لهبه رئه وهی سروشتی ته کادیمی هه یه و لهبه رئه وهی ریّگه ده دات سه رنجی خیّرا لهبه رئه وی ریّگه ده دات سه رنجی خیّرا بده ین له هه ندیّك له رووخساره گرنگه کانی میّرووی سایکولوژی.

لەوانەيە كرابىلىن زۆرترىن كارىگەرى ھەبووبىت لەنىو پزىشكككانى پزىشكى دەروونى لەسەدەى نۆزدەدا، ھەرچەندە ناوى كرابىلىين لەچوارچىدەيدىكى

بەرفراواندا لەدەرەوەى بوارى پزيشكى دەروونى ئەوەندە ناويانگى نىيە.

ئەمە بەشىپوەيەكى توونىد لەگەل

ســيگمۆند فرۆيدى دەروونشــيكاردا در دەوەسىتىت كە ھاوسىھردمى كرابىلىن بوو، به لأم ئهم لهجيهاندا به ناوبانگ بوو. دژبهیه کے نیوان ئے م دوانے وانەيەكى فېركارىمان پېشكەش دەكات، هەروەھا ئەو شىنوازە ئاشىكرا دەكات كــه لێكۆڵينەوەي دەمــاخ چۆن بەرەو دابهش كردنسى دووانهيى يان جووتهكى رهوتىي گرت. هەرچى فرۆيدە كە خەو و ململانيكانى نەستى ليكدايەوه، ھەمىشە ناوى هاوكاته لهگهل لايهنى دەروونى يان مرۆيى ئەم جووتەكىيەدا، كارەكەي فرۆيد بريتى بوو لەراقە كردنىي ژيانى ئەقلى هەموو نەخۇشىنىك، بەھەموو رووخسار و ماناو پەشۆكانە شاراوەكانى نەخۆش ئەويش لەرىكى وەرگرتنى چىرۆكى ئەو کهسه که فروید خوی دان بهوه دا دهنیت، چیرۆکی ئەو كەسانەی زیاتر وەك كورته چیرۆك خويندۆتەوە نەوەك وەك كاريكى زانستىيانه، بهلام ئامانجهكانى كرابيلين بهتهواوهتی جیاواز بوو، ناوی کرابیلین هاوكاتــه لهگهڵ لايهنى جهســتهيى يان پزیشکی زیندهیی ئهو جووتهکیهدا که تەماشاى كۆشسە ئەقلىيەكان دەكات وەك نەخۆشىكى ئەندامى واتە وەك ھەر نەخۆشىيەكى دىكە، كرابيلىن سوور بوو لەسەر بەدىھىنانى جۆرىك لەيۆلىن كردنى سیستمی بۆ شنوه جیاوازهکانی شنیتی، تابتوانيت نهخوش لهبهشي تايبهت به حاله ته که ی خویدا دابنی و چاره سهری دروستى يێشكهش بكات٠ لێكۆلينهومي لەسسەر ھەزارەھا كسەس ئەنجامداوه، ئەوەش ئاشكرايە كە وەك كەس واتە وهك تاك بايهخى يينهداون و بايهخيشى بەناوەرۆكىي ژيانى ئەقلىيان نەداوه، بەلكو تەماشاى كردوون وەك كۆى كۆمەلە نیشانه یه که بق نه خوشییه کی تایبه ت

یان چهند نهخوشییه که دهگه رانه وه و رو ای سه ره کی پزیشکی ده روونی بریتی بوو له ده سبت نیشان کردنی نهخوشییه که و چاره سه رکردنی پزیشکی، تویزینه وه کانی پزیشکی ده روونیش وا پیویستی ده کرد پولاینی نهخوشییه که یان بکه ن و به شوین میکانیزمه فسیولوییه کانی نه خوشییه که دا بروده سبه باره ت به مه سبه له که ریزی ده سه باره ت به مه سبه له که هرکاره کانی مه بود که هو کاره کان کرابیلین هه میشه گومانی هه بسوو که هه بسوو له بوماوه ، هه رئه ویش بود که ده سبتی کرد به نه نجامدانی لیکولینه وه نوییه کان ده رباره ی فاکته ره جینییه کان له ساد کو سسدا،

ئەم تىبىنىيانە رەخنــه نىيە نە بى نەرىتى فرۆيدى نە بۆ نەرىتى كرابىلىنى، تەنىا نمايشىڭكى زۆر سادەي خالى لێکچـوون و جياوازييهکاني نێوانييانه، لەگەڵ ئەوەشدا، زۆربەي ھەڵوێستە بينراوهكان لهپزيشكى دهروونيدا لهم سهد سالهی دواییدا دهکهوییته شوینیك بهدرێڗٛایی رێگای نێوان پزیشکی زیندهیی نموونهی کرابیلین لهگهل پزیشکی مرؤیی نموونهيى فرۆپد، لەبەرئەوە دانانى ئەم جياكردنەوەيە كارێكى بەســوودە٠ ئارەزوو كردنى ئەو گرىمانەيەي پىيى وایه ههریه که لهپشنوی مانیا و خهموکی یان پشنیوی وهسواسی ناچاری، یان شيزۆفرىنيا بريتىن لەروودانى گۆرانكارى ناسروشتى تايبهتى لهدهماخدا و پێویسته لهرێی نیشانه دیارهکانییانهوه دەست نیشان بکرین و پاشان بەدەرمانی گونجاو چارەسەر بكرين، زۆربەي كات ئەمسە بەكرابىلىنسى نسوغى ناودەبرىت، بهييچهوانهشهوه قوتابخانه ئهلتهرناتيقه جياوازهكان يشت دهبهستن بهئاشكرا كردنى چارەسەر لەرنىي ئەزموونى تاكانەيى ئەو كەسسەوە كە زۆر بەكەمى نەبنىت بايەخ نادەن بەلايەنى دەست نىشان 

ئاشكراتر بۆ شىنوازى فرۆيدى نوى دەگەرىنىزىتەوە، لەگەل ئەوەشدا مەرج نىيسە بۆ فرۆيد بگەرىنىزىتسەوە، ئەمە وەك وتم ئاسانكردنەوەيەكە كە زۆربەى پزىشكە ھاوچەرخەكانى كە دەكەونە پۆلى ناوەندەوە دەخاتە پۆلىكەوە كە ھەريەكە لەفرۆيد وكرابيلىن لەخۆدەگرىت ئەگەر ئىستا لەۋياندا بوونايە.

دەسىتكەوتى كرابىلىن ئەوەبوو كە ژمارهیه کی زور گهوره و دیاری نه کراو له كۆنىشانه كۆبكاتەوه و بىخاتە ژير دوو چەترى گــهورەوه٠ يەكەميانى ناونا بهگشتی بهسایکۆسسی ســـۆزداری ناو دەبرىخت)، دوۋەمىشىيان خەلەفانى مبتسر dementia praecox که ئیستا بەشىزۆفرىنيا ناو دەبرىت، ئەم خەلەفانە جۆرىكە لەخەلەفاندن كــه لەقۇناغىكى زووى تەمەندا روودەدات، بەپيچەوانەى خەلەفانى پىرى، كە بەشىدوەيەكى سەرەكى بريتىيە لەسايكۆسسى ئۆرگانى و پەيوەندى ھەيە بەدارمانى دەماخەوە، سنووهره بچووكهكان لهنيوان ههردوو چەمكەكسەي كرابيليندا بەدرێژايسى ســهد ســال ههر لهكاتى بوونييانهوه، گۆرانى بەسەردا ھات، تا ئىسىتاش ئــهم دوو چهمکــه جێگــای جهدهان، بهلام تائيستا سووده بهرفراوانهكاني لەزۆربەي بازنەكاندا وەرگىراوو شىياوە. يوجين بلولير لهسالي 1911 دا تهنيا یهك گۆرانكاریی كـرد كه جێگای بایهخ بنت، ئەويش ئەوەبوو تائنستا يىناسەى خەلەفانىي مېتسىرى بەرفراوانكىرد، ســهرلهنوي بهو ناوهوه ناوى لينايهوه كه زياتر باو بوو ئەويش شىيزۆفرىنيا بوو٠ ئهم زاراوهیهی لهوشهیهکی یونانی-یه هه لبزارد که مانای کهرت بوون دهگەيەننىت، چونكە لەو باوەرەدابوو كرۆكى ئەو حالەتە بريتىيە لەدووكەرت بوون، جا ئەو دووكـــەرت بوونە لەنيوان

به شه جیاوازه کانی ده ماخدا بیّت یان لهنیّوان لوّژیك و سوّزدا بیّت یان لهنیّوان خود و جیهانی راسه قینه دا بیّت.

شیزۆفرینیا بریتییه لهشیّتی بهشیّوه بیکگهرد یان پووخته کهی، تهنیا یه نیشانه نییه بهتهنیا لهشیزۆفرینیادا، به لکو بریتییه له کوّمه لیّك له تیکچوون که پهیوه ندییان به یه کهوه هه یه که دهشیّت دابه ش بکریّت بو دوو پوّلی پوّزه تیڤ و نیکه تیکچوونه پوّزه تیڤ کان بریتین له تیکچوونه کان بریتین له تیکچوونه کان وریّنه کردنه و ه دا و ه ه کردن یان وریّنه کردن.

هەريەكە لەشپوە وناوەرۆكى خەيالە سەركىشىيەكان لەكەسىي تووشبوو بهشيزۆفرىنيا بهشيوهيەكى بيشومار فرهجۆرن، بەلام جۆرە كلاسىكىيەكەيان بیستنی دهنگ لهخودهگریّت، که ئهو كەسە وادەزاننت دەنگى كەسانى دىكەيە، لايەنى ننگەتىقى شىيزۆفرىنيا بريتىيە لەشكسىتھينانى سىۆزدارى بەرامېسەر کەسانى دىكە، كە كەسانى دەوورووبەر وا دەزانن ئەو كەسە كەسىكى ساردوسىرە لەرووى سۆزدارىيەوە يان گوينادات بەو لايهنه وهمروهها دهشيت كهسى تووشبوو بهشيزۆفرىنيا بەدەست شكستهينان له هانده ریان بیر کردنه وهوه بنالینیت يان ئــهو تێكچوونه هزرييهكاني ههبێت، نیشانه نیگهتیفهکان گرنگن، بهلام تەشويشى پۆزەتىقىش وەك بىستنى دەنگ ھەر يۆوپسىتە لەكاتى دەسىت نیشانکردنی شیزوفرینیادا۰

نیشانه پۆزەتیقەکانی شیزۆفرینیای کلاسیکی لهسهرهتای زووی چـوون بهتهمهندا دەردەکهویّـت، ههرچهنده جیاوازییهکی زوّر لهنیّوان نهخوّشهکاندا ههیه، ناوهندی تهمهنی دهست پیّکردنی لهپیاواندا کهمیّـك زووتره وهك لهژنان، ههندیّك لهنهخوّشـهکان تهنیا یهك جار تووشی نهخوّشـییهکه دهبن و پاشان بهشیّوهیهکی ریّژهیی بوّ ژیانی سروشتی

دهگەرينەوە بيئــهوهى تووش بېنەوه، لەھەندىك حالەتى دىكەدا نەخۆشىيەكە بەشنوە يەكى درنى خايەن بەدرنى ريان بەردەوام دەبنت، كە بارى نەخۆشىيەكە دەكەوپىتە نىوان دوو حالەتەوە جارجارە نهخۆشىييەكە دەردەكەويتەوە و جاره جارهش هێور دهبێتهوه، تهنانهت لهم سهردهمه شدا واته لهسهردهمي دەرمانەكانىي دژە سايكۆسسىيدا گەرانەوەى حالەتەكە ھەرەشە لەتووشىوو دەكات، ھەروەھا بەنزىكى نىسوەي ههمان ژماره بهشێوهیهکی پچرپچر یان ئەندەكى بۆ سەر كاركردن و سەقامگىرى كۆمەلأيەتى خۆيان دەگەرينەوە، زۆربەي ئەوانەى دىكە كە دەمنىننەوە، تووشىي نەخۆشى درىدخايەن دەبن، مەترسىي تووشبوون بهشيزۆفرينيا بەدرێژايي تەمەن بەنزىكەي 1٪،

بەپىچەوانسەى شسىزۆفرىنياوە كە بهسهرهه لدانى تهشويش لهبير كردنه وهدا دەست يندەكات، سايكۆسسه ســـۆزدارىيەكان بەلايەنـــى كەمـــەوە لەسسەرەتادا بريتىن لەناھاوسسەنگى لەھەسىت و سىۆزدا، ھەر لەمەشسەوە ناوهکهی هاتووه، که لهوشهی لاتینی سۆزەوە وەرگىراوە، ناوەكە بەكۆ ئاماۋە پێدەدرێــت، چونکه چەند پێکهاتەيەکى هەيسە، خەمۆكسى تونىد بريتىيسە لەسايكۆسسى سىۆزدارى، ھەروەھا ئەو حالهتهش که خهلکی عهوام ینی دهلیت ھەوەس-خەمۆكىى ھەر سايكۆسسىــە، ئەو كەسەى تووشىي ئەم حالەتە بووە هەندىٚجاربەدەست خەمۆكىيەكى توندەوە دەنالْيننيت و ھەندىجارىش بەدەست هــهوهس يهكهميان پێــى دهووترێت سایکۆسسى سۆزدارى تاك جەمسەر كە ئاراستەدايە، لەكاتىكدا دورەميان لەبەر هۆكارى ئاشكرا ناودەنريت سايكۆسسى سۆزدارى جووت جەمسەر٠

لای زوربهمان باوو زانراوه، ئهو کهسهی تووشى خەمۆكى بووە بەشىدوەيەكى بەردەوام و زیاد ھەست بەخەموخەفەت دەكات، يان ھەسىت بەبىئ بايەخى دهكات، وزهى پينهماوه، بالأو شان و شــهوكەتى چەمارەتــهوه، تەنانەت فرمانه کانی رۆژانه ی دهبنه بهربهستی ئاسىتەم لەبەردەمىدا، بىن ھەسىت دەبنىت، جنبەجىكردنەكانى لەبەريەك هەلوەشاون، رەشبىنە لەھەلسانگاندنى بۆ ئەو كارانەي كە لەتوانايدايە ئەنجاميان

ئەم وينه كلاسىكىيە دەربارەى خەمۆكى وينەيەكى باوه، بەلام تەنيا رێگــه نييه که بۆ دەرکەوتنى خەمۆکى، ویّرای ئه و جوّری خهموّکییهی که تیایدا خەمۆكى و تەسلىم بوون زالە، جۆرى دیکه ههیه که دلهراوکی یان تورهیی یان ترس زاله٠

تەنانەت بەلگە ھەيە لەسەر ئەوەى هەندىك روخسارى جىاوازى وەك تاوانكارى پالپيوهنهرانه، توندوتيژى ئەمانە دەگەرينرينەوە بۆ ھەمان

میکانیزمــه دهماخییــهکان نــهك خەمۆكى كلاسىكى، رووخسارە گشتييهكان لهههمو حالهتهكاندا کهموکوری یان غیابی ههست و سۆزه نێگەتىۋەكان شكست دێنن، ئايا تووشبوو چـــۆن وەرىدەگرىنت، تەســلىم دەبىنت بەرامبەرى (خەمۆكى كلاسىكى)، يان پركێشـــى كتوپرى دەبێت (تووندوتیژی هاندهرانه) گهران بهشوین سهبوورییه کدا (ئالوودەبوون) يان ئازاردانى خۆ (پشێوييهكاني نانخواردن)٠

ويراي ههست وسۆزدهشيت خهمۆكى تووند بیروبۆچوونه دەرەكىيەكانىش ببريّت، لهم كاتهدا دهبيّته سايكوّسسي ســـۆزدارى بەبەراوورد لەگەل پشنوييه وينهى كلاسيكى حالهتى خهمؤكى كهسهى تووشيبووه لهنيو ههست

ههست کردن بهگووناه یان بی توانستی نوقم دەبنىت كە لەشنۇدەى بىروبۇچوونى وهميدا بلأودهبيتهوه، نهخوش دهشيت تەنىا وەھمىكى سادەي ھەبىت بۆ نموونه نهخوش وادهزانيت يان بۆچوونى وایه که هاوریکانی بهنهینی لهدری ئهو رێککهوتــوون یان تــوورهی دهکهن و رقى ھەلدەســـتێنن، يــان لەمە تووندتر دەبنىت و ئەو كەسسە بۆچۈۈنى وابنىت كە ئەو بۆتەھۆى بۆنموونە ھەلگىرساندنى جەنگى جىھانى دووەم يان روودانى كارەساتىكى سروشتى گەورە٠

رووخسارهکهی دیکهی خهموکی بريتييــه لهههوهس، نهخوش ههســت ده کات له ژیاندا ده فریّت و ده توانیّت ههموو شــتيك بكات، پلانــ گهوره بۆ پرۆژەى ئايندەيى دادەريژێت و خواستى بەدىھىننانىيانى دەبىت، تەنانەت بى ھىچ لهپاره سهرف ده کات و دهچینه شهری ترسناك و پەيوەندى سىەيرونامۆوە٠ هیچ پیویستییه کی به خهوتن یان قسه پرووپووچه کانی هاورێ محافزکاره کانی نىيـــه، بىرۆكــه نوڭيەكانــى دەربارەى جيهان رامالُهرن، نهرم و ههنديجار زؤر مەزنىه، ھەندىجار چوون بەناويەكدا، هەندىٚجارىش بەلاى خۆيەوە لۆژىكىيە، بهلام هاوريكانى سهريان سور دەمينيت ليّـى، هــهوهس دهبيّته سايكۆسسىي له و ساته دا كه ناتوانريّت به ناشكرا جياكردنهوه بكريت لهنيسوان ئهوانهدا كــه تەنيا بيرۆكەن لەگــەل ئەوانەدا كە بيروبۆچۈۈنى راستەقىنەن.

خەمۆكى مەســەلەيەكە دەشــيت لەگەڭىدا ژيان بەرىنەسەر، لەشىنوە ناسايكۆسسىيەكانىدا زۆربارە، بەراستىش نموونه یه کی ئاشکرای هه یه که بریتییه لەو خەمۆكىيەى سۆزىكى جيهانىيە،

به لأم یشینوی زور لهمه زیاتره، پشێوى خەفەتێكە بەردەوامدەبێتلەگەل ئامانەبوونى ھۆكارە راسىتەوخۆكانى



خەمۆكىدا، بەلكو بەردەوام دەبيت لهگهل هاوبهشی کردن لهو ئهزموونانهدا کے پیشتر چیزبهخشیش بوون، ئاشكرايه يلهبهندييهك ههيه لهتووندي ئەم گۆرانكارىيــه مەزاجىيانەدا، حالەتە يەرگىرەكان ويناكردنى ئەستەمە لاى ئەو کهسانهی که پیّی ناشنا نین یان میچییان دەربارەى نەخويندۆتسەوە، چونكسە مەزاجى خەمۆكانە دەبنتە لنشاويكى سەركىشانە، بەھەموو قوربنىكى ريانى تاكدا و لهههموو ساتيكدا رئي دهكات، كه سەرجەم چالاكىيە دنياييەكان، پەيوەندى لهگهل کهسانی دیکه و دواجار سهرجهم بیروبۆچوونه کانی ئه و که سه ده رباره ی جيهان لهم مهزاجه خهمؤكهدا نووقم دەبن. تەنيا ئەم حالەتــه تووندوتىۋانە دەشنىت بەسايكۆسس دابنرنىت، پنويستە ليّـرهدا هوشداري بدهين زاراوهي سايكۆسسى لەلايەن نووسەرانەوە بهچەندەها شىنوەي جياواز بەكاردنىت، هەندىجار بەخەمۆكىي دەووترىيت سايكۆسىس بۆ ئاماۋەدان بەمەترسىيە تونده کهی له شو ننیکی دیکه دا هه مان زاراوه ي سايكۆسس بەكارديت بۆ وەسف کردنی ئے و که سے ی کے دونالینیت بهدهست وههم كردن يان بهتايبهتي بەدەسىت ورىنەكردنەوە كە بەدەگمەن له حاله ته كانى خهم وكى توونددا روودەدات بەمشىپوەيە بەكارھىنانىي دووهم دهبيته لقي بهكارهيناني يهكهم و جیاوازی نیوانییان زور فهراموشکراوه لهم نمایشهی ئیستاماندا،

هه نسه نگاندنی بلاوبوونه وه ی پشنویی سوزدارییه کان به پنی پشنوی نموونانه ی دانیشتووان که تاقیکردنه وه یان له سهر کراوه و به پنی شنوازه کانی وه رگرتنی زانیارییه کان و شنوازه کانی ده ست نیشان کردنی حاله ته کان زور جیاوازییان هه یه ، به لام به پنی ئه و زانیارییانه ی که هه ن ناوه ندی به لارووبوونه وه ی چشنوییه سوزدارییه کان بلاوروبوونه وه ی چشنوییه سوزدارییه کان

بەدرىدايى تەمەن 8٪ يان زياترە، لەگەل روودانى كۆنىشانەي خەمۆكى كلاسىكى بهریّژهی دوو ئهوهنده له ژناندا زیاتره بهبهراوورد لهگــهل پياواندا ههنديٚجار-نەك ھەموو كاتنىك مەترسىيدارترىن جۆرى خەمۆكى جۆرى جووت جەمسەرە واتە ئەو نەخۆشانەى بەدەست ھەوەسىشەوە دەنالىنن مەندىك مىزكار ھەيە بى ئەو بۆچوونەى كە جۆرى جووت جەمسەرى و تاك جەمسەر لەپشىوپىيە سۆزدارىيەكاندا پەيوندىيان بەيەكەوە ھەيــە، جۆرى جووت جەمسەرى ئەو رووخسارەيە كە تووندتره لەزنجىرەي ئەو نەخۆشانەي که پهپوندییان هه په به سووکه خهموٚکی و نارهزایی و بیتاقهتییهوه تا دهگاته خەمۆكى توند و ھەوەسى -خەمۆكى٠ سايكۆسسى سۆزدارى جووت جەمسەر که بهتهواوهتی ههموو رووخسارهکانی دەربكەويت تووشىيى 1٪ى دانىشتووان دەبنےت هەمان ریدهی مەترسیداریش بـــق شـــيزقفرينيا دووبــاره دهبيّتهوه، بەپنچەوانەى خەمۆكى تاك جەمسەرەوە، كه هيے جياوازييهك نييه لهتوخمدا، هەروەها ھەندىك حالەتى دەگمەنى سايكۆسسى ھەوەسى تاك جەمسەرىش هەيە لەنەخۆشى جووت جەمسەرى كلاسيكيدا، بازنهكاني خهموّكي لهوانهي بۆماوەى چەند مانگنك لەگەل بازنەكانى هه لسووکه وت کردنی سروشتی و بازنه کانی ههوه س-دا به رده وام بیّت

لهگهل ئهوهشدا لێکچـوون ههیه لهنێـوان دوو حاڵهتهکـهدا، لهههریهکه لهکارایی دهماخ و لهتاقیکردنهوهکهشدا، ئـهو کهسـهی تووشـبووه دهشـێت لهزوریهی کاتهکاندا ههست بهگورانکاری کتووپر لهمهزاجدا بکات بهشێوهیهك زوّر بهدوای یهکدا دێن یان هـهروهك بڵێیت لهیهك کاتـدا روودهدهن، لـهم حاڵهته تێکهلانهدا، ههڵسوکهوتی پشتگوێخستن یان فهراموشـکاری تووند مهسهلهیهکی باوه،

ئاگادار كردنهوهى دريدخايهن لەساپكۆسسى سىۆزدارىدا تا ئاستۆك باشتره لهئاگاداركردنهوهي شيزۆفرينييا٠ دهگهرێتــهوه بــۆ كارايى ليســيۆم و دەرمانــه نوێيهكانــى دژه خەمۆكــى، هەرچەندە ئەم مەسەلەيە بەشنوەيەكى ئەندەكى بەرلەبەكارھێنانى ئىەو دەرمانانــهش هەروابــووه٠ هــۆكارى ئەمە لەراسىتىدا بۆئسەوە دەگەرىتەوە که سایکۆسسے سے زداری دهسه لاتی به شیز فرینیه کان ۰ كهمتره و لهشيزۆفرينييا خامۆشتره، له کتیبه کانی پیشوی پزیشکی ده روونیدا بەساپكۆسسىيە سىۆزدارىيەكان دەووترا لەسروشىتى دەورى رووخسارەكەى.

زۆرجار كەسىي تووشبوو كاركردنى سروشىتىيە يان بەيناو بەين باشىترە، دەشئىت بۆماوەى باشىش ھەر زۆر باش بمئنئىت وە و درئىۋە بكئىشىئىت، لەگەل ئەوەشدا سايكۆسس سۆزدارى زۆردارئىكى پياوكوۋە و جەلادە سىدرەكىيەكەى كە زۆر دلرەق كەسى تووشبوو خۆيەتى.

پێنج بهشی تووشبووان بهپشێوی سوزداری جووت جهمسهری لهرێی خوٚکووشتنهوه کوٚتایی دێنن به ژیانی خوٚکووشتن خوٚیان، بهلایهنی کهمهوه سسێ بهشی حاڵهته تومارکراوهکانی خوٚکووشتن لهلایهن ئهو کهسانهوه بووه که پێشتر حاڵهتی پشیوی سوزدارییان وهك نهخوهسی دهست نیشانکراوه لهگهڵ ئهوانهوه ئهنجام نادرێت که تووشی ئهوانهوه ئهنجام نادرێت که تووشی پشیوییه سوزداریییهکان بوون، نزیکهی پشیوییه سوزداریییهکان بوون، نزیکهی له مشیوهیه کوتایی ییدینن.

تائیستا به شیره یه کی بروا پیکراو وادانراوه که شیروفرینیا و پشیوییه سیزدارییه کان به ته واوه تی جیان له یه کتری، یه کیکیان له بیروکه وه ده ست پیده کات نه وی دیکه یان له سیروکه وه.

بیروبۆچوونى وەھمىى لەحالەتە توندەكانى ھەوس و خەمۆكىشىدا باوە، وەك لىەو بارەدا كە كەسىى نەخۆش ھەست دەكات بۆتەھۆى ھەلگىرساندنى جەنگى دووەمى جىھانى.

لەبەرئەوە، ناوچەيەك لەيەكداچوون لەنپوان سايكۆسسى فسيۆلۆژىدا ھەيە، سهلمينراوه وينهكردني هيليكي دهست نیشان کردن لهنیوانیاندا کاریکی ئاسان نىيە، زۆربەى يۆلىنسەكان يىيان وايە جۆرىكى مامناوەند ھەيە يىنى دەووترىت یشنوی شیزوفرینی سوزداری، که رووخسارى لەھەريەكەيان وەرگرتووه، جۆرىلىك لەنەگوونجان يان رىكنەكەوتنى تووند هەيە لەچوارچێـوەى هـەر جۆرێكىياندا بەتايبەتى لەشىزۆفرىنيادا، له وانه یه وا باشتر بنت وا بیر له شیز قفرینییا و سایکوسس بکهینه وه که بریتین لەدوو كۆمەلە خال لەســەر نەخشەيەك لەكارايى دەروونى، دوو كۆمەل خال كە دەكريت بەناويەكدا بچن ئەمە حوكميكى پێشــينهمان ناداتێ بۆ پرســيار كردن دەربارەى ئايا ھەردوو كۆمەلەكە لەيەك هۆكارەوە سەريانھەلداوە؟ ئەمە لەبەشى دواییدا دیمهوه سهری.

### و: سۆزان جەمال سەرچاوە:

دانييل نحيل، الخيال القوي، الطبعة الاولى، (مكتبة العبيكان، 2003)

# شيرپهنجهی خوين لهزيادبووندايه

د. سۆران محەمەد غەرىب

شێرپەنجەى خوێن leukemia بريتييه لەدروست بوونى شێرپەنجە لەو خانانەى كە خوێن درووست دەكەن٠

بهشــنوهیه کی ئاســایی ههمــوو خانه کانــی خوین (خوق که ســووره کان، خوق که ســووره کان، په وهکه کانی خوین) لهموخی ئیسکه وه دروست دهبن، ههموو خانهیه کی خوین دوای ته واوبوونی تهمهنی خوی تیک دهشــکیت و ده فه و تیت، به لام خوین دهبن پروســه که دووچاری شیرپه نجه ی خوین دهبن پروســه که بهم شــیوهیه ی لیدیت: مق خی ئیســـ خانــه و خوق که ی نائاسایی دروست ده کات، ئهم خانانه ش بریتین له خانه ی شیرپه نجه یی.

ئه م خانه شیرپه نجه بیانه سیفه تیکی نه خوازراویان هه یه ئه وی ش ئه وه یه که تیک ناشکین و نافه و تین و بلاو ده بنه و به به ناو خانه ئاساییه کانی دیکه ی خوین و ده بنه کوسپ له به رده م ئیشی خرو که ئاساییه کانی خوین.

لهسالی 2000 دا 256000 کهس تووشی شیرپهنجه ی خوین بوون که 209000 کهسیان مردن به هنری ئه و نهخوش ییه وه ته نیا لهسالی 2008 له ئه مریکا 44,270 حاله ت دهست نیشان کرا کور زیاتر تووشی ئه م نهخوشیه ده بیت به به راورد به کچ. جین هوگز بینت و رود ولف فیرکن لهسالی 1845دا نه خوشی

رانستى سەردەم 46 م 145



شێريەنجەى خوێنيان دۆزىيەوە، ئەو دوو زانايه لهسالي 1962چارهسهري كيمياويان بەكارھينا بۆ چارەسەرى نهخوشی شیرپهنجهی خوین و سەركەوتووبوون لەكارەكەيان.

#### جۆرەكانى

شێريەنجەي خوێن بەگوێرەي ئەوەي کامیان زووتر و خیراتر گهشهدهکات و خرايتر دەبئىت دابەش دەكرئىت، ئەويش يان درێژخايەنە كە لەسەرخۆ گەشەدەكات و خــراپ دەبنىت، يان كــورت خايەن كە به خيرايي گهشه ده كات و خراب ده بيت.

دەكرىيت بەگويرەى جۆرى ئەو خانە خرۆكە سىپيەى كى شىڭرپەنجەكەي ليدروست دەبيت، لەخانەي لىمفى خوين يان لهمايلۆيد سٽيل- هوه دروست دهبٽيت. لۆكىمىاى لىمفى درێژخايەن Chronic

(lymphocytic leukemia :(CLL

كاردهكاته سهر ليمفه خانهكان و به هيواشي گهشهده كات، هه موو ساليك 15000 كـهس تووشـــى ئــهم جۆره لەشىپرىيەنجەي خوين دەبن، ئەو كەسانەي تووشى ئەم جۆرە لەشىرىيەنجەى خوين دەبن تەمەنىيان لەسەرووى 55 سالەوەيە، ههرگيز لهمندالدا روونادات.

لۆكىمىاى مايلۆدى درێژخايەن (Chronic myeloid leukemia :(CML

كاردەكاتە ســەرمايلۆيد ســيْلُەكان و بەھنىواشى گەشسەدەكات، ھەمسوو ساليك 5000 كەس تووشى ئەم جۆرە لەشلىرپەنجەي خويلىن دەبىن، ئىلەم پێگەيشتوو لەتەمەندا روودەدات،

لۆكىمياى لىمفى توند-Acute lym phocytic (lymphoblastic) leuke-

كاردهكاته ســهر ليمفــه خانهكان و بهخيرايي گهشهدهكات، ههموو ساليك 5000 كــهس تووشـــى ئــهم جـــۆره 

سەرەكى لەمندالدا روودەدات لەگەورەشدا روودهدات.

لۆكىمىاى مايلۆيدى توند Acute (myeloid leukemia :(AML

به خيرايي گهشهده كات، ههموو ساليك 13000 كــهس تووشـــى ئــهم جـــۆره لهشنریهنجهی خوین لهمندال و گهورهشدا روودهدات.

جۆرێکی دیکه له شێریهنجهی خوێن ههیسه، بسه لأم دهگمهنه و به هینواشسی Bairy cell گەشەدەكات ينى دەووترىت ·leukemia

#### ھۆكارەكان

لەراستىدا تائىستا بەتسەواوى نەزانراوە ھۆكارى سىھرەكى تووشبوون بهشپریهنجهی خوین چییه و نهشزانراوه بۆچى ھەندىك كەس تووشى شىرىيەنجەى خوین دهبن و ههندیکی دیکه تووش نابن، بەلأم ھەندىك ھۆكارى مەترسىيدار ھەيە كە ئەگەرى تووشبوون بەشىرىپەنجەى خوين زیاتردهکهن، ئهم هۆکارانه شله جۆرنکهوه تووشبوونیان زیاتره٠ بق جۆریکی دیکهی شیریهنجهی خوین دهگۆرێيت٠

#### هۆكارە مەترسىدارەكان

-تیشکدان: ئے و کهسانه ی بهر تیشک دهکهون ئهگهری تووشبوونیان بەشىپرىيەنجەى خوين زىياترە، وەك ئەوانەى که بهر بۆمبى ئەتۆمى دەكەون كە بريكى زۆر تىشكى لى دەردەچىت بۆ نموونه ئەوەى لەۋاپۆن روويدا لەجەنگى دووەمى جيهانيدا، ئەو كەسانەي بەرتىشكى بۆمبى ئەتۆمى دەكەون ئەگەرى تووشىبوونيان تُهكهر لهمنداليدا بهريان بكهويّت ههروهها تهو خانه شيريهنجهييانهوه٠ ئەو تىشكەى كە بۆ چارەسسەركردنى تووشــبوون بهشــيرپهنجهی خويــن

ليكۆلينەوە تازەكان دەريانخستووه گرتنی ئەشىعەى بەشــەكانى لەش وەك ئەشىعەى سىنگ و شىوپنەكانى دىكە بەتىشكى ئىكس رەى، ئەگەرى تووشبوون بەتاپبەتى ئەگەر زۆر بەكاربيت،

-جگەرەكێشان: ئەو كەسانەي جگەرە دەكىشىن ئەگەرى تووشبوونيان بهشپریهنجهی خوین زیاتر دهبیت.

-بەنزىن: ئەو كەسانەي ئىشىي بەنزىن دەكەن ئەگەرى تووشىبوونيان بهشپریهنجهی خوین زیاتر دهبیت،

-چارەسەرى كىمياوى: ئەو كەسانەى که چارهسهری کیمیاوی وهردهگرن بۆ نەخۆشى شۆرپەنجە ئەگەرى تووشبوونيان به شنریه نجهی خونن زیاتر دهبیت.

-مەغۆلى down syndrome: ئەو كەسانەي كە مەغۆلىان ھەيە ئەگەرى تووشبوونیان بهشیریهنجهی خوین زیاتر دەبيّت٠

-بۆماوه: ئــهو كەسانە كــه لهخيزانه كهياندا كهسيك ههيه دووچارى 

بــه لأم بوونى يهكيك يـان زياتر لهو هۆكارانه ماناى ئەوە نىيە كە ئەو كەســـه تووشی شنریهنجهی خوین دهبیت، بهلام ئەوانە ھۆكارى مەترسىيدار و يارىدەدەرن٠ كەسىيى وا ھەيە ئەو ھۆكارانەشى تىايە و تووشى شىرىەنجەكەش نابىت،

#### نيشانهكان

خانهی شیرپهنجهیی لهخویندا هەروەك ھەرخانەيەكى دىكەى ئاسايى خويّـن دەتوانيّت ھاتوچۆ بكات بەھەموو شانه و خانه کانی له شدا، نیشانه کانی نەخۆشىيەكە پەيوەندى ھەيە بەژمارەي

ئەو كەسانەي نەخۆشى شىڭرپەنجەي خويني درير خايهنيان ههيه لهوانهيه هیچ نیشانهیه کی نه خوشییه کهیان تیدا دەرنەكەويىت، بەلام يزيشك لەكاتى

پشکنینی روّتینی دهیدوریّتهوه، بهلاّم ئه که کهسانهی نهخوشی شیرپهنجهی خویّنیی کورتخایهنیان ههیه عادهتهن دهچین بیو لای پزیشک لهبهرئهوهی ههست بهنهخوشی دهکهن، ئهگهر میّشک تووشبوو بوو نهوا نهخوش نهم نیشانانهی دهبیّت: سهریهشه، رشانهوه، توانای ماسولکهکانی لهدهست دهدات، پهرکهم.

هەروەھاشێرپەنجەىخوێنكاردەكاتە سەر ئەندامەكانى دىكەى وەك: كۆئەندامى ھەرس، گورچىلەكان، كۆئەندامى ھەناسە، دڵ٠ لەبلاوترىن نىشانەكانى شێرپەنجەى خوێن بريتىيە لە:

أاوسان و گەورەبوونى لىمفە خانەكان بەتايبەتى لە مىل و بنبال، بى بوونى ئازار.

2. بوونـــى تــا و ئارەقكردەنـــەوە لەشەودا.

3. زوو زوو تووشی ههوکردن دهبن.

4. مەست كردن بەميلاكى و لاوازى.

5. خونن بەربوون بەئاسانى وەك خونن بەربوون لەپووك، دەركەوتنى پەلەي سوور لەژنىر پنست.

نازار و ناره حه تى و ئاوسان لهناو 6 سك (ئاوسانى سيل و جگهر).

دابهزینی لهپری کیشـــی لهش بی بوونی هۆکاریکی دیاریکراو.

8. بوونى ئازار لەئێسك وجومگەكانىلەشدا.

تیبینی: ئهم نیشانانهی باسمان کردن مهرج نییه تهنیا له سیرپهنجهی خویندا ههبن به لکو له چهندین نه خوشی دیکهی له شدا روودهدهن، تهنیا پزیشك ده توانیت دلنیات بکات.

#### دەست نىشانكردن

هەندىنجار پزىشكى نەخۆشكى شىندىنجەى خوين لەكاتى پشكنىنى پۆتىن بىق نەخىقش دەيدۆزىتەوە، ھەر كاتىك نەخۆش مەسىتى كرد يەكىك لەو نىشانانەى سەرەوەى تىدايە ئەوا پىويستە بەزووترىن كات سەردانى پزىشكى تايبەت

بكات بق دلنيابوون٠

# ریگاکانی دهست نیشانکردن

1. پشکنینی سـهرهتایی examination لهم پشـکنینه دا پزیشك دهگهریّت به دوای گهوره بوونی لیمفه کان و جگهر.

لهشێرپهنجهی خوێندا ژمارهی خروٚکه سبپییهکان زوٚر زیاد دهکات، به لاّم ژمارهی خروٚکه سبوورهکان و په رهکانی خوێن کهم دهکات.

3. بایقپسی: Biopsy بایقپسی بهگشتی ئهم جق بریتییه لهوهرگرتنی پارچهیهك لهلهشی چارهسهر بهتین زیندووبق دیاریکردنی جقرری نهخقشی، لهم تیسته دا پزیشك پارچهیهك شانه لهمقخی لابردنی سیل تیسته دا پزیشك پارچهیهك شانه لهمقخی (چاندنی) مقخ تیسک له ئیسکی حهوز یان ههر ئیسکیکی (چاندنی) مقخ دیکه وهرده گریت (بهنجی ناوچهیی بق تیبینی: له لهو ناوچهیه دهکریت که پارچهکهی یهکیک یان زیات لیوهرده گرین بقئهوه ی ئازاری نهبیت) بکریت، چارهس پاشاسان پارچهکه دهنیریت بق پزیشکی تیشك شیرپه پاشرلاخیست بیو دیاریکردنی جقری خوری بهدقی شیرپهنجه که (ئه م ریگهیه ریگهیه کی زقر هقرمقن به هقی ورده له دیاریکردنی شیرپهنجه دا).

4. گرتنی تیشکی ئیکسی سنگ X Ray کے تیدا ئاوسانی لیمفهکان ده ده خات.

5. :cytogenetics کے تیسته دا پزیشکی پاسۆلۆجیست لهو پارچهیهی بزیشکی پاسۆلۆجیست لهو پارچهیهی بۆی نیردراوه بۆ پشکنین که لهمۆخی ئیسک وهرگیراوه، لهو پارچهیه دا دهگهریّت بۆ بوونی کرۆمۆسۆمی نائاسایی که لهههندیک جۆری شیرپهنجهی خویندا ههیه. بو نموونه بوونی کرۆمۆسومی فیلادیلفیا له شیرپهنجهی خوینی جۆری شیلادیلفیا له شیرپهنجهی خوینی جۆری CML.

الهم رِیّگهیهوه پزیشك 6-Spinal tap لهم رِیّگهیهوه پزیشك دوای پیّدانی بهنجـــی ناوچهیی لهبریرهی

پشتی نهخوش دهرزییه کی باریکی دریّر و بو وه رگرتنی شله CSF به کاردینیّت و بو دهینیّریّت بو پزیشکی پاسوّلوّجیست بو دیاریکردنی خانه ی شیرپه نجه یی له و شله یه دا.

#### جارەسەر

چارهسهری شیرپهنجه ی خویدن به گویدره ی قزناغی شیرپهنجه که و جوّره که ی دهگوریدت ههروه ها به گویره ی CSF تهمه نی نه خوشه ی دونی خانه ی شیرپهنجه له شله ی CSF.

مەرج نىيە كە جۆرىك چارەســەر بۆ كەسىك باش بىت ئىتر بۆ كەسىكى دىكەش باش بىـــت، واتە جۆرى چارەســەرەكە بەگويرەى جۆرى شىرپەنجەكە دەگۆرىت، بەگشتى ئەم جۆرە چارەسەرانەمان ھەيە: چارەسەر بەتىشك، چارەسەر بايۆلۈرى، چارەسەرى كىمياوى، نەشتەرگەرى يان لابردنى ســپل لەكاتى ئاوسانى و زەرعى (چاندنى) مۆخ.

تیبینی: لهوانه یه که سـی تووشبوو یه کیک یان زیاتر له و چارهسـهرانه ی بق بکریّت، چارهسـه ر به به شـته رگه ری و تیشك شـیرپه نجه که لاده بات له شویّنی خوی، بـه لام چارهسـه ر به کیمیاوی و هورمون به هوی ده رمانه وه یه که ده کریّته ناو سـوری خویّنـه وه و به و شـیوه یه یاره سه ری شیریه نجه که ده کات.

تێبینی: چارەسەرکردنی شێرپەنجەی خوێن کاری یەك پســپۆڕ نییــه، بەڵكو کاری کۆمەڵێڬ پســپۆڕە وەك پسپۆڕی شــێرپەنجە، پســپۆری چارەســەری تیشك، پسپۆری نەشتەرگەری، پسپۆری دەروونی.

تیبینی: لهکاتی چارهسهری کیمیاویدا نه خوش پیویستی به چارهسهری یارمه تیده رو نازار شکین و نهنتیبایوتیك ههیه و پیی دهدریت.

# نەخۆشى سىل زيان بەئاۋەڭ دەگەيەنىت

د. فهرهیدون عهبدولستار

هەندىك نەخۇشى ھەن كە دۆزىنەوە و دەستنىشان كردنى ھۆكارەكانىيان ماوهیه کے دوورودریّژییان بهسهردا تنیهریووه و ههه ماوهیه کیش زهرهر و زیانی گهورهی گهیاندووه بهزیندهوهران 

بەردەوامىيان ھەيە، نەخۆشىي سىيل لهئاژهل و مروقددا میرژووییه کی دریژی ههیه و بهبهردهوامی زهرهری گهیاندووه بەتەندروستىيان.

پێشكەوتووەكانى جيهان تارادەيەكى

زۆر توانيويانــه نەخۆشــييەكە بنــبر بكەن، بەلام لەولاتانى دىكە لەبەر پىس بوونی بهردهوامی ژینگه و جیبهجی نەكردنـــى مەرجـــە ســـەرەكىيەكانى لهم سهردهمهدا و لهولاته تهندروستی و لاوازی هوشیاریی تەندروسىتى بەشىپوەيەكى گشىتى



نهخوشی سیل هوکاریکی مهترسیداره بو سهر تهندروستی ئاژه ڵ و مروق و بهبهرده وامی به دهستیبه وه دهنالیّنن، ئهمه ش بیّگومان دهگه رییّته وه بو ئه وه ی که سیل یه کیّکه لهنه خوشییه هاویه شه گرنگه کانی نیّوان ئاژه ڵ و مروّف به وه ی مروّف راسته وخوّ یان ناراسته وخوّ لهئاژه ڵی تووشبووه وه تووش ده بیّت.

نه خوشی سیل له زوربه ی و لاتانی جیهان بلاوه و زهره ری گهوره به نابووری ئسه و و لاتانه دهگهیه نیست له رینی زیان گهیاندن به سامانی ئاژه ل و به تاییه تی پروژه کانی مانگای شیر.

بهپێی توێژینه وه کان له کوردستانیشدا نهخوشی سیل له ناژه ڵ و مروٚقدا بوونی ههیه و بهپێی توێژینه وه یه کی ماسته ر که له لایه ن د و رزگار رهحیم سلێمان ماموٚستای کولێژی پزیشکی فێتێرنه ری له زانکوٚی سلێمانی نه نجامدراوه له ساڵی مانگای ناوچه ی سلێمانی گهیشتوته مانگای ناوچه ی سلێمانی گهیشتوته 5.1.

#### نەخۆشى سيل

لهکوردهواریدا پیّی دهووتریّت نهخوشی سیل یان دهردهباریکه و نهخوشی سیل یان دهردهباریکه و زورجار بهو کهسانه ش دهوتریّت که زور له له له لوازن و کیشی لهشیان زور کهمه، لهسهرچاوهکانی پزیشکی فیتیرنهری لیکی دهووتریّت TuberCulosis.

نهخوّشی سیل تووشی روّریهی جوّرهکانی ئاره آل و بالنده دهبیّت و به به به به به به به بالمارهکان رهشهولاخ و بزن و به از لهوانی دیکه هه ستیارترن زیاتر تووشی سیل دهبن و به لام ولاخه بهرزه و مه رکه به بهرگرییه کی سروشتییان هه یه که متر تووشی نهخوّشییه که دهبن لهولاّته پیشکه و تووه کانی جیهان به باشی کونتروّلی نهخوّشییه که کراوه و

مروق بهشیوهیه کی گشیتی ههسیتیاره به تبورش به نه خوشی سیل و له نه نجامدا زیانی ته ندروستی و شاب ووری پیده گات و نه مه ش رووده دات له ولاته تازه پیگهیشیتوه کان که زیاتر نه خوشییه که له ناژه لی تووشیوه نه خوشییه که له رینگهی نه و ولاتانه دا نه خوشییه که له رینگهی نه و ولاتانه دا زیاتر ده گهرینته وه بر مانگای تووشیو نه به هرکاری نه خوشییه که که ده بیته هوی به هرکاری نه خوشییه که که ده بیته هوی به شاب دیکه به هوی هه ناسه دانه وه ی به رده وام و بلاوکردنی و تووشیکردنی ناژه لی و بلاوکردنی و مین و ده ردراوی و بلاوکردنی باشه رق و شیر و مین و ده ردراوی له و تی وه .

هەروەها دەركەوتووە كە ئاۋەلە
كۆوىيەكان ھەروەك كۆگايەك رۆلىيان
ھەيە لەمانەوەى ھۆكارى نەخۆشىيەكە
لەلەشيان و لەئەنجامدا بلاوكردنەوەيان
بەۋىنگەدا.

## هۆكار و چۆنيتى گواستنەوە

هۆكارى نەخۆشى سىيل بەشئوەيەكى سەرەكى دەگەرئىتەوە بۆ بەكترىايەك كە تايبەتە بەرەشسەولاخ و پئى دەووترئىت Mycobacterium bovis

Intracellular- ئەم بەكترىايە لەنساو خانسەدا دەۋى -bacteria واتسە شسوئنى ھەلبرىراوى بەكتريا كە لەنساو خانەكانە كە بنگومان ئەم خەسلەتەش وا دەكات بۆماوەيەكى دوورودرى لەلەشدا بمىنىنىتەوە.

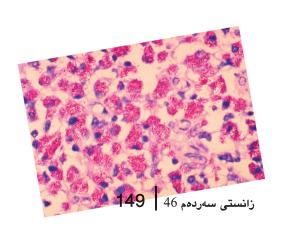
به کتریا که به هنری تیشکی روزه وه راسته و خق له ناو ده چنت و له ناوه ندیکی گه رمی شید اردا بو ماوه ی چه ند هه فته یه ک به چالاکی ده مینینیته وه وه ک پاشه روزی ئاژه آل و خال و خو آل.

گواستنەوەى ھۆكارى نەخۆشى سىل لەننى و ئاۋەلأندا روودەدات بەھۆى چەند رىگايەكەوە لەوانەش:

یه که م: به هۆی کۆئه ندامی هه ناسه و ه له کاتی هه ناسه و مرگرتن له ژینگه یه کی توشبوو به هـ و مرگرتن له ژینگه یه کی به تایبه تی له و شـ و ی نانه ی که داخراون و ژماره یه کـی زور مانگایان تیدا به خیو ده کریّب و ئه مـ ه ش به سـ ه ره کیترین ریّگه ی گواسـ تنه و ه داده نریّت، چونکه ژور له مانگا له شـ و ی ی نیزی کی رووب ه رووب و ی که مـ که ری بلاوبوونه و ه ی ناژه له کان زیاتر له یه کتری بلاوبوونه و ه ی ناژه له کان زیاتر له یه کتری نیک ده ده نریت به مه ش نه گه ری گواسـ تنه و ه ده ناسه یان با شتر به ریه و ته شه نه کردنی نه خوشـ ییه که خیراتر ده بین ته ده که و ی ته شه نه کردنی نه خوشـ ییه که خیراتر ده بین ته ده که و ی ته شه نه کردنی نه خوشـ ییه که خیراتر ده بین ته ده که و ی ته شه نه کردنی نه خوشـ ییه که خیراتر ده بین ته که ری کواسـ تنه و ده بین ته کورنی ده که و ی ته شه که دی که کیراتر ده بین ته کورنی ده که کورنی ده کورنی که کورنی که کورنی که کورنی ده که کورنی که کورنی که کورنی که کورنی که کورنی کورنی که کورنی که کورنی که کورنی کورنی کورنی که کورنی که کورنی کورنی کورنی که کورنی ک

دووه م: به هنری کوئه ندامی هه رسه و ه له کاتی له وه رپیاندا له و له وه رپیانه ی به مفری هی و به مفری هی و به مفری هی و به مفری هی و به مفری هی بیسیوون یا تووشیو و به مفری پیسیوون یا ثره له تووشیووه کان و بلاو بوونه و هی بال فی و بالوی و مستاویان به بال فی و مفری نیدایه و هوکاری نه خوشییه که بوماوه یه کی دریش تیایدا ده مینی تی و بوماوه ی هی دریش تیایدا توانای تووشکردنی باژه لی ساغی هه یه به تاییه تی له و هرزه و شکه کاندا.

سینیهم: خواردنهوهی شیری تووشبووی Infected Milk گوانسی تاژه لّنی تووشبوو له لایسه ن تاژه لّنه ساواکانه وه به ریگهیه کسی گرنگ



دادەنرىت لەبلاوبوونەوە و گواستنەوەى نەخۆشىيەكە،

# نهخوشي سيل لهمروقدا

نەخۆشى سىل بەيەكىك لەنەخۆشىيە هاویهشه گرنگه کانی نیوان مروّق و ناژه ل دادهنريّـت Important Zoonosis که تەندروستى گشتى دەخاتە مەترسىيەوە بەتاپبەتى لەو ولأتانەي كە خەلكەكەي تا ئيســـتا دەنالىنــن بەدەســت كەم خۆراكىيەوە وھەروەھا ئەونەخۆشىيانەي که دهبنه هنی نزم بوونه وه ی بهرگری لەش وەك نەخۆشى ئايدز، چونكە بەينى سەرچاوە پزیشكییهكان نەخۆشى سیل زیاتر تووشی ئەو كەسانە دەبنت كە ئاستى بەرگرى لەشىيان نزمە Immuno ·Compromised humans

مروّف (زياتر لهنيّـو مندالأندا باوه) تووشى نەخۆشى سىل دەبن لەئاۋەلەوە بههری به کارهننان و خواردنه وه ی شیری تووشبووى ئاژەڵى تووشبوو بەھۆكارى نهخۆشــیهکه و ههروهها دهرکهوتووه لەرنى ھەناسى وەرگرتنەوەش مرۆڤ تووش دەبنىت، لەبەرئەوە كولاندنى شىر پێش به کارهێنانی بهشێوهیه کی رێکوپێك دەھنننىتە خىوارەوە و مرۆف بەھۆپەوە خۆى دەياريزيت.

نیشانه دیارهکانی لهمروّقدا تای لندنت و ئارەزووى خواردنى نامننت، ههست بهماندووبوون دهكات و كيشى زۆر كەم دەكات، ئازارىكى تىر لەسنگى نه خوشدا پهیدا دهبیت و ههندیجار خوین هه لديننيته وه Hemoptysis و هه نديجارى دیکه تووشی سکچوون دهبیّت.

#### نيشانهكاني لهئاژهلدا

نیشانه گشتیپهکانی نهخوشی سیل لهسه مانگای تووشبوو بهوه دەسىت پىدەكات كە لەرو لاوازىيەكى

لهبهرچاوی پیوه دهردهکهویت و بی هیز دەبينت و بەرەبەرە لەلەوەر دەكەويت و بهشێوهیهکی پچرپچر تای لێدێت٠

- لەشىپوەى ھەناسەى نەخۆشىيەكە Respiratory From ئاژەلى تووشىبوو تووشی هه وکردنی سی و بۆرىيەكانى هما دهبيّت -Bronchopneumo nia و لەئەنجامى ئەمەشىدا كۆكەپەكى درێژخايهني پڇرپڇري پێوه دهردهکهوێت و هەندێجار تووشى هەناسەبرۣكێى دەكات بهتايبهتى لهكاتى بهيانييان و وهرزه ساردهکاندا۰

- گەورەبون و ئاوسانى گىرى ليمفاوييه كانى لهش بهشيوه يهكى گشتى و بهتایبهتی ئے و گری لیمفاوییانهی کونترول ناکریت. دەكەونە قولايى لەش و ھەندىجار وەك بەربەسىتىك دەبنەھۆى گىرانى رىرەوە هەواپيەكان و لەئەنجامدا ھەناسەبركێى ئاژەلەكە دەست يىدەكات.

> - دەبنتەھۆى نەزۆكىي لەئەنجامى تووشبوون و په كخستنى كۆئەندامى زۆربوون و ھەروەھا بەرخسىتنى ئاۋەلە ئاوسەكان.

دەبنتەھۆى ھەوكردنى گوان -Mas titis که لهرووی تهندروستی گشتییهوه بايەخى ھەيە، چونكە لەرنىي خواردنەوەي شـــیری گوانـــی مانگای تووشــبووهوه دهگوێزرێتــهوه بق ئادهمیزاد و ههروهها لهنيو ئاژهڵه ساواكاندا بلاودهبيتهوه٠

# چارەسەركردن و كۆنترۆل كردن

بهپێی ســهرچاوهکانی پزیشــکی قێتێرنەرى چارەســەرى نەخۆشى سىل لەئاژەلە تووشبورەكاندا ھىچ ئەنجامىكى ئەوتىقى نابنىت و سەركەوتوو نابنىت، سلىمانى ئەمەش لەبەرئەوەى ژيان دەباتەسەر و دەرمان بەبرىكى تەواو ناگاتە ناو خانهكان.

گرنگترین ریّگه بهمهبهستی کونتروّل

كردنى نەخۆشىي سىپل كە لەزۆربەي ولأتانى جيهان پەيرەو دەكريت بريتييه لەرىشەكىش كردنى نەخۆشىيەكە لەنيو تاژه لاندا به هنی پروسهی Test and Slaughter کے بریتییه لهیشکنین و دەستنىشان كردنى ئاۋەلە تووشبووەكان و لهئهنجامدا لهناوبردن و ناردني ئاژەڵە تووشىبووەكان بۆ سەربرينخانە، لەئەنجامدا دواى ماوەيەك ناوچەكە ياك دەبنتەوە وينوپستە حكومەتى ھەرنىمى كوردســـتانيش بير لهم جۆره پرۆگرامه بكاتهوه بهمهبهستى كۆنىترۆل كردنى نهخۆشى سىل لەئاژەڵ و مرۆقدا، چونكه تا لەئاژەلدا بنے نەكرىت لەمرۆقدا

#### سەرچاوەكان:

1. Sulaiman, R.R., 2001, The Prevalence of Tuberculosis Among the Cattle in Sulaimani region. MVSC Thesis, College of Veternary Medicine, Sulaimani University.

2. Radostits, O,M., Goy, C. C., Blood, D, C. and Hinchcliff, K. W., 2007. Veterinary Medicine. A text Book of the Diseases of Cattle. Sheep, Pigs, Goats and Horses.

3. الأمراض المشتركة بين الأنسان والحيوان.

نوسيني د. صباح العلوضي و د. عبدالحسين

\* كۆلىدى پزىشكى قىتىرنسەرى زانكۆى



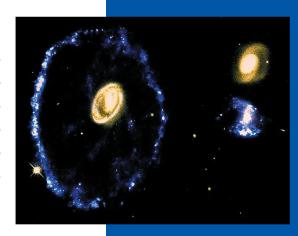
بریتییه لهتهنیکی چری بارسته گهوره که کربرته وه له خالیکی بچوکدا، چهقه کهی (ناوه نده کهی) جیا ده کریته وه به هیزیکی راکیشه ری زور گهوره که له ناکوتا نزیك ده بیته وه به شخوه یك که توانای هه للوشینی ههموو ئه و شتانه ی ههیه که لیی نزیك ده بنه وه له وانه مروّف، که شتی ئاسمانی، گهرمی، هه تا ئه سیتیره یه ك یان هه سیاره یه کیش و ته نانیه تروونا کی سهره رای ئه و خیراییه زوره ی ناتوانیت رزگاری بیت له و هیزه راکیشهره ی که ده بیته هوی که و تنه ناوه وه ی بی ناو ئه و کوونه و هه للوشینی و هه رگیز رپوونا کی ناتوانیت له و کوونه و هه للوشینی و هه رگیز ببینریت کوونه ره شده کان پارچه پارچه نابن و بچووکیش نابنه وه، به لکو ببینریت کوونه ره شته کان پارچه پارچه نابن و بچووکیش نابنه وه، به لکو به هیزی کیشکردنیان زور ده بیت تاوای لیدیی توور نییه ئه و گه له به سیتیره یه ش قووت بدات که خوّی به شیکه لیّی، و ورده ورده ورده بکه وی ته له به اله هاویشتن بق گه له ئه سیتیره کانی دیکه ش!

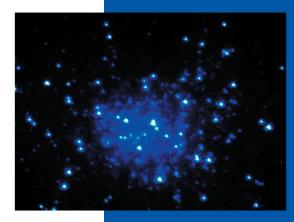
ئايا تەنەكان دەتوانن پزگاريان بنت كاتنك لەكونى رەش نزيك دەبنەوە يان كونى رەش لنيان نزيك دەبنتەوە؟

بۆ زالبوون بەسەر ھێزى راكێشان و نەكەوتنە ناوەوەى تەنەكان بۆ ناو Escape كونى رەش تەنەكان پێويستيان بەخێراييەكى زۆر گەورە ھەيە Velocity كە زياتر بێت لەخێرايى رووناكى بۆ راكردن و رزگاربوون لێى،

# کونه رهشهکان چین؟

ديار عهبدوللا









به لام ئـهوه ی لیره دا زانراوه ئه وه یه که تائیســـتا هیچ ته نیک نییه خیراییه که بگاته خیرایـــی رووناکــی، له به رئه وه هه رشتیک له و کونه نزیک بیته وه له ناویاندا هه تـــا (رووناکــی) تووشــی هیزیکــی هه تــا (رووناکــی) تووشــی هیزیکــی ده داته وه ناوه وه، به لام ناوچه یه که به ری که ده دوری کونه کــه ی داوه ناوده بریت که ده دوری کونه کــه ی داوه ناوده بریت به سه تعیدا یه کسانه به خیرایی رووناکی، واته رووناکی یــان هه ر ته نیک له و ناوچه یه دا پووناکی یــان هه ر ته نیک له و ناوچه یه دا به حیرایی رووناکی، واته به و خیراییه بــروات رزگــاری ده بیت به هیزی راکیشانی کونی ره ش.

هەندىك لەخەلك بىروباوەرىكى هه له یان هه یه له باره ی کونی ره شهوه، هەندىٚك باوەريان وايە كە كونى رەش بريتييه له كوونيكي گهوره ي پالاوته ي گەردوونى كە ھەموو شتىكى دەوروبەرى خۆى ھەلدەلوشىيت، كە ئەوەش راست نییه، چونکه هیزی راکیشهری کونی رهش لهناوهندي كوونهكهوه ههلقولاوه و لهچوارچێوهی سنورێکی دیاریکراودا کار دەكات بەشنوەيەك كە تەنيا كارىگەرى دەكاتە ســەر ئــەو تەنانــەى كە بەو سنورهدا تيپهردهبن لهكاتێكدا ئەستێره و مەجەرەكانى دىكە كە بەشىپوەيەكى تەواو دوورن لێى ھەرگىـــز كارىگەريان ناكاته ســهر ئەگەرنا ھەموو گەردوونى بهته واوی هه لده مژیه ناو ئه کونه پالیوهرهوه ئهوهی شایهنی باسکردنه ئەوەيە كە (كات) بەھىج شىروەيەك بوونى نىيە لەكونى رەشىدا، ھەربۆيە لەوانەيە گران بنت بن ئنمه کے خهیالی ئهوه بكهين خاليّك ههيه لهگهردووندا (كات) پیایدا تیناپهریت، به لام لهراستیدا ئهوه روودهدات لهناوهندى كوونه رهشهكاندا.

# بارستایی کونی رهش

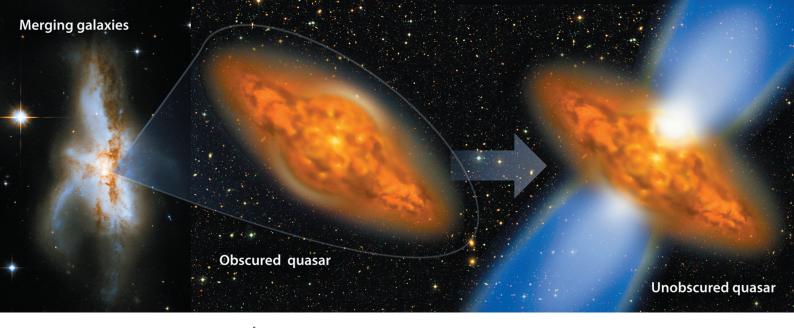
ئەگەر بىر لەبارسىتايى كونى رەش بكەينەوە ئەوا تووشى تىرامانىكى قوول

# كونى رەش چۆن دروست دەبيت؟

کونی رهش دروست دهبیّت لهکاتی کوتایسی هاتنسی تهمهنی ئهستیّره و مردنیدا، پاش ئهوهی ئهستیّرهکان پیر دهبن و بهچهند شیّوازیّك دووچاری مردن دهبنسهوه، مردنی ئهستیّرهیه کی وهك خوّر جیاوازه لهمردنی ئهستیّرهیه کی لهو گهوره تریان بچووکتر، که لهدوا ههنگاوی مردنیدا دهبیّته تهنیّکی زوّر تاریك و پیّی دهووتریّت (کونی رهش).

ئەو ئەســتێرانەى كە دەبن بەكونى رەش بريتين لەئەســتێرە گــەورەكان كە بارســتاييان دەگاتە20 ئەوەندەى بارســتايى خۆر، ناســراون بەئەستێرە گــەورەكان Giant Stars، بــەو رێگەيە زۆرترين جۆرى بــاو لەجۆرەكانى كوونە رەشەكان دروست دەبن.

ئسهوه ی کسه زانسراوه لهمساوه ی ژیانی ئهستیره ی ئاسساییدا زنجیره یه ک ململانیی توند و هاوسه نگ هه یه له نیوان دووهیزی در به یه کدا که هیزی راکیشه ر بو ناوه وه ی ئهستیره و هیزی پهستانی پالنسه ر بسو ده رهوه ، و ده رئه نجامسی کارلیکه ئه تومیه کان که له ناوه ندی دلی



ئەستىرەدا روودەدەن كەدەبىتە پالېشتى هنزی پالنهر بق دهرهوه و وای لندهکات ســهركەويت بەســەر ھيزى راكيشەر بق ناوەوە ھەر بۆيە لەزۆربەي ئەستىرەكاندا ئەو دوو ھێزە يەكسانن و يەكسانى ئەم دوو هێزهشــه بۆته هۆ*ي* جێڲيربوون و نەگۆريان لەبۆشايى ئاسىماندا، بەلام كاتنك ئەستنرەكە برنك لەو وزە ناوكيەى که بهرپرسیاره لهیهکسان بوونی دوو هێزهکه لهدهست دهدات سهرئهنجام هێزی راکێشان بۆ ناوەوە زیاتر دەبێت لەھێزى بەرگرى ئەمــەش دەبێتە ھۆى راكێشانى پێكهاتووهكانى ئەستێرەكە بۆ ناوهنده که ی و دارمانی به سهر یه کتردا بەشنۇرەيەك كە بارسىتاييە گەورەكەي له خالیکے زور بچووکدا کودهبیتهوه كه قەبارە راستەقىنەكەى يەكسانە بەسفر، لەكاتى چارەسەرى بىركاريانەدا بـــق بارســـتاييه گەورەكـــەى و قەبارە سفریهکهی، بۆمان دەردەکهونیت که چرى لەو خالەدا كە ناسىراوە بەتاكىتى Singularity دەكاتە بى كۆتا٠

# کونے رەش چۆنە و چۆن دەستنیشان دەكريّت؟

زور گرانسه بو ئیمه که بتوانین کونی پهش ببینسین، لهبهرئسه وهی ههرگیسز پووناکی لییه وه نایه ته دهره وه، چونکه ئه و هیزه پاکیشه ره گهوره یه ی که هه یه تی پووناکی پاده کیشیت و به ریده داته وه ناو خوی هه ر له به رئهمه شسه که ئه و کونه

تاریک و ناتوانریّت ببینریّت که واته ئیمه که نه توانین کونی رهش ببینین ، ئهی چۆن به بوونی ئه ومان زانی؟ و چۆن توانیمان لهگهردووندا دهستنیشانی بکهین ؟ ئاخق کونه رهشه بارسته گهوره کان چۆن درووست بوون؟

ئایا لەئەنجامىي قورت دانىي شارەيەكى زۆرلەئەستىرە؟ ئايا بەرھەمى ھەلوەشاندنى گەلە ئەسىتىرەكانە؟ ئايا ئەو رووناكىيە چى لى بەسەر دىت كە لەلايەن كوونە رەشەكانەوە ھەلدەلوشرىت؟ ئەستىرەكان كە لەكوونە رەشەكانەوە نزىك دەبنەوە چىيان لى بەسەر دىت؟ ئەمەو كۆمەلىك پرسىارى

کاتیک ئهستیرهیه کی گهوره که بارستاییه کهی گهیست ئهوهنده ی بارستایی خور بیت پاش هاتنه وه یه و چرپوونه وه ی ناوکو که کهی و چرپوونه وه ی همموو و زه ی ئهستیره که له و خاله دا ده بیته هوی هه لوه شاندنی ئه م ئهستیره یه پاشان ئه م ناوکو که یه به هی تی ده بیته هوی هه للوشینی ئه و ههیه تی ده بیته هوی هه للوشینی ئه و ته ن و شیتانه ی که له ده ورو پشتین و له ناولوپیچی (کات-شوین) دا ونیان ده کات.

كۆمەڭنىك بەڭگەى راستەوخق و ناراستەوخق لەسەر كونە رەشەكان كە ئەمانەن:

# بەڭگەي ناراستەوخۆ

یهکیّك لهوانهی که به نگهن لهسهر کونی رهش، ئه و جوونه به سووره ناریّك و شــیّتانهی کــه کوونه رهشهکان هه نیان ده لوشیّت، ئهستیْره ههللوشراوه که به خیراییه کی زوّر گهوره و به جوونه یه کــی ناریّکانهی تاو تاو به کونه رهشه که دا ده روات که زاناکان به کونه رهشه خوره جوونهی ئهستیّرانه ده کهن، ئیتر لــهوه وه ده زانن که بوونی ئه و جوّره جوونه ده زانن که بوونی ئه و جوّره جوونه ده زانن که بوونی که رونیکی رهشه.

ئــهو پووناكيهى كه لــهو تهنانهوه دەردهچن كه لهلايهن كونه پهشــهكهوه قــووت دەدريّت، لهراســتيدا كاتيّك ئهو ئهســتيّرهيه يان ئهو پهلّــه گازييه كه لهلايهن كونه پهشكهوه ههلّدهلوشريّت دهكهويّتــه ژيّــر فشــاريّكى ئهوهنده گــهورهوه كــه پلــهى گهرمييهكــهى دهگاتــه مليوّنهها پلهى ســيليزى لهو كاتهشدا ئهو ئهستيرهيه گورزه تيشكى كاتهشدا ئهو ئهستيرهيه گورزه تيشكى پروانگه فهزاييهكانــهوه تايبهت بهدريّژه پروانگه فهزاييهكانــهوه تايبهت بهدريّژه شهپوّلهكان ئاشكرا دهكريّت.

لەئەيلولىي سالى 1999دا بەھۆى تەلسىكۆبى چانىدراتى ئەمرىكىي لەپەيمانگاى مىاساشوسىتتى تەكنۆلىرى، زاناكان توانىيان لەناو جەرگەى مەجەرەى رىگاى شىرىدا سەرچاۋەيەكى بەھىنىزى تىشىكى X

دیاری بکهن، ئهمهش به لگهیه لهسهر بوونی کونی ره شی بارسته گهوره لهمهجهره کهماندا،

# بەڭگەي راستەوخۆ

گروپێڮ؎ ئيتالى-فەرەنســى كــه پێکدێت له نزیکهی سهد زانای فیزیایی و ئەندازىسارى و كارمەند لەدوو سسالى رابردوودا دواي چاو پياخشاندنيان بەسەر ئەو ئاميرە سەيرەى بەناوى قىرگۆ Virgo وه دهناسريت واته دوزهرهوهي کونه رهشهکان، که بنچینهی کاری ئــهم ئاميٚــره (لەرىنەوەى بەئــاوازە) واته لەرىنەوەى شىھىۆلە دەنگىەكانى کیشکردن که نهبیستراون زانای فیزیاوی پاتریس هلو دهلینت: ئهم نامیره تاکه ریّگای ئاشـکرا کردنی کونه رهشهکانه، كه ئەگەر توانرا بەشتوھيەكى راستەوخۆ ئەو لەرىنەوانە لەھەردوو دوورى (شوێن-راسته وخق هه لوه شاندنه وه و لهناوچوونی ئەستێرەيەك يان بەيەكدادانى دوو كونى رەش بېينن،

ئەمانە كۆمەڵێك بەڵگەبوون كە راستى بوونى كونە رەشەكان دەسەلمێنن. ئەو شەپۆلانەى كە زاناى بەناو بانگ ئەلبێرت ئەينشتاين لەساڵى 1916دا لەميانەى تيۆرى رێژەييەيى گشــتيدا پێشــبينى بوونى كردبوو، واتە ئاشــكرا كردنى ئەو شەپۆلانە بەڵگەيە لەسەر بوونى راستێتى پێشــبينيەكەى ئەينشتاين كە پێش 94 ساڵ لەمەوبەر ئاماژەى بۆ كردووە.

# ئایا دەتوانین بىۆ رابردوو بگەرپیندوه یان بۆ داھاتوو گەشت بكەین؟

گەر واى دابننىن گەلەئەسستىرەيەك بەھەمسوو ئەسستىرەكانىيەوە لەبسەر ھەر ھۆيەك بىت بوو بەكونىكى رەشسى گەورە، ئەوا چەنسد بۆچۈونىك ھەيە بۆ چارەنووسى ئەو شستانەى كە دەكەونە

گهرانسه وه بقر رابردوو یان گهشت کسردن بق داهاتسوو دوو پرسسیارن که ئه فسسانه کانی گسه لان و چیرقکه کانسی خهیالی زانسستی وه لامیسان داوه ته وه، بسه لام له همه مسوو کاتیکدا نسم بابه ته له گرنگی و بایسه خ پیدانسی تویزینه وه زانسستییه پیشسکه و تووه کان بسه ده رنه به لام نه وه ی لیسره دا جیگه ی پرسسیاره نه وه یه کسه پهیوه ندی کونه پرسسیاره نه وه یه کسه پهیوه ندی کونه پههه کان به م بابه ته وه چییه ؟

لسهسالسی 1972دا زانساکان تویزثینه و ه یه کیسان له سسه رییژه ی کات به نه نجسام گهیانسد، چوار سسه عاتی گهردیله یسی له سسیزی قرمیان له سسه فرق که ی فیشکه دار دانا به به راورد کردنی نه و کاتانسه ی که سسه عاتی فرق که کان دیارییان کردبوو له گه ل نه و کاتانه ی که رووگه ده ریاییه نه مریکاییه کان توماریان کردبوو، ده رکه وت نه و کاته ی فرق که که خاوت ره یان هیواش تره له وه ی سسه زهوی، جیساوازی نیوانیشیان که م بوو به شسینی ه یه و له گه ل یاسسا ریز ه ییه تاییه کاندا ده گونجا.

ھەروەھا لەسالى 1976 دا سەعاتىكى ھايدرۆجىنى لەسەرموشەكىك تەوقىت كرا كە بەرزاييەكەى دەگەيشتە 10000 كىلۆ

بیرؤکهی به کارهینانی کونه رەشەكان بۆ گەشتتكردن بەناو شويندا پشت دەبەستىت بەرەى دەشىت لەكاتى چەمانەوەى زۆرى شـــوێن-كات دا بهیه کهوه نوسان رووبدات لهنیوان دووخالی دوور له شوین-کات دا، بهمهش رێرهوێڮ؎ داخراو شـوێن-کات بهدی بنِّت که به هۆیه وه بتوانرنّیت گهرانهوه بۆ خالى دەسىتىپكردن لە شوين-كات دا رووبدات واته گهشتکردن بن رابردوو، هەندىك لەزانايان پىيان وايە گەشتكردن بۆ رابردوو بەراسىتى روودەدات، بەلام لەسەر ئاسىتى مايكرۆسىكۆبى، باشە لەوانەيە يەكنىك بېرسىنت ئايا چەماوەى شويّن-كات چييه؟ لهراستيدا كه دهلّين چەماوەي (شوێن-كات) ئەمە گووتەيەكى مهجازييه و مهبهست لهم گووتهيه ئەوەيە تەنەكان لەجوولەياندا ريرەويكى چەماوە دەگرن ئەويىش بەكارىگەرى هێزى كێشكردنى تەنەكان بەپێى تيۆرى ریّژهیی ئهینشتاین، به لام لهراستیدا شوێن-کات نييه تا بچهمێتهوه٠

وەك ئاشكرايە بىرۆكەى گەشتكردن بۆ رابردوو بەپنى تىۆرى بەسىيفەتى بنچىنەيى پشت دەبەستنت بەپنكهننانى

چهماوهی داخراوی شرین-کات به سرین-کات به سرین دوه بن به سرین و شویندا، خالی ده سرت پیکردن له کات و شویندا، له به رئه وه یه چهمکی شوین-کات ده بیته مه سه له ی سرده کی له کاتی با سکردنی ریزه ی کات و گه شرین-کات چییه؟ که واته مانای راستی شوین-کات چییه؟ نایا بوونیکی سه ربه خوی هه یه یان نا؟

لەوەلامى ئەم پرسىيارانەدا فەلسەفەى زانسىتى ھاوچەرخ پىنمان رادەگەيەنىت كى دوو تىقرى بنچىنەيى بى چەمك و بۆچوونە زانسىتىيەكان ھەن ئەوانىش برىتىين لەتىقرى بنچىنەيى يەكەم و تىقرى بنچىنەيى يەكەم و تىقرى بنچىنەيى دووەم.

تیۆری بنچینه یسی یه که م: پنی وایه ئه م چه مکانه گوزارشت له راستیه کانی جیهانسی ده رهوه ده کهن وه ک راستی پنوانه ی گهردیله و کوارگ و کونی رهش و چه ماوه ی (شون کات) که گشتیان هه قیقه تن له جیهاندا.

تیــــۆرى بنچینهیـــى دووهم: پێمان دهڵێـــت ئـــهم چهمكانه تهنیـــا ئامرازى شیاون بۆ مامهڵهكردن لهگهڵ جیهاندا و گوزارشـــت لهههقیقهتی واقعیانه ناكهن، یان بهلایهنـــی كهمهوه ههقیقهتی نزیكن لهجیهانــهوه و راســـتی بوونیـــان زامن ناكرێت، به لام ســوودمان پێدهبهخشێت لهمامهڵه كردنمان لهگهڵ جیهاندا،

ههمان وهسفیش بهسهر چهمکی شویّن-کاتیشدا جیّبهجیّ دهبیّت، چونکه ئه و ههقیقه تیّك نییه لهههقیقه ته كانی جیهانی، به لام ئامرازیّکی باشه بو مامه له كردن له گه لُندا.

#### سەرچاوەكان:

Real axis گۆفارى ژمارە (0)ى تشرينى دووەمى ساڵى 2006 http://forum-selze-net/showthread

# خۆراك و تەندروستى مندال

یه که مانگی ته مه نی کۆرپه هه ر دوو سه عات جاریّك شیر ده دریّت به كۆرپه كه ، له دوای ته مه نی دوو مانگی هه ر 3 سه عات جاریّك ، تا ته مه نی یه ك سالّی خوراكی بق ده كه ین به پینج به شی سه ره كییه وه له هه مان كاتدا سی تا چوار جار شیری ده دریّتی له به نه كاندا.

لهتهمهنی 8مانگی تا یه ک سالی به ههمان شیوه به رده وام ده بیّت، به لاّم خواردنی ژهمه کان زیاد ده که یت و شیره که ی کهم ده که یته وه بن دوو جار شیر خواردن له روّژیکدا.

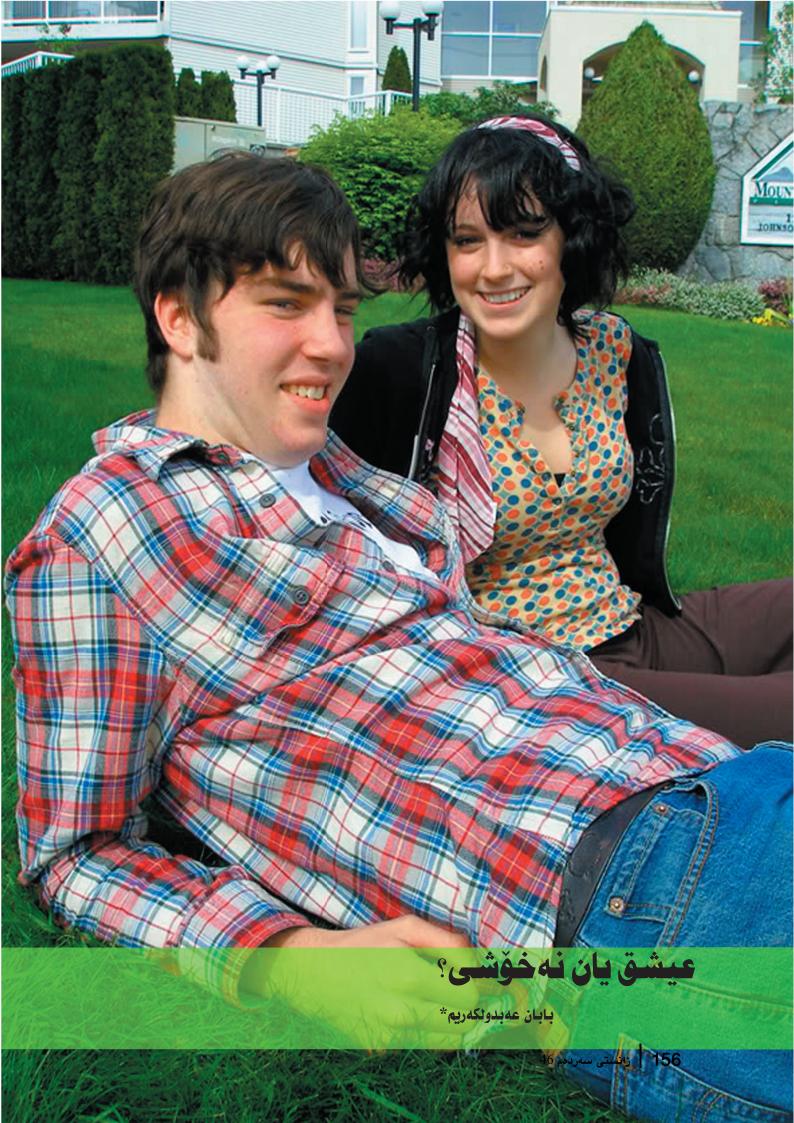
لهدوای تهمهنی 1سالّی مندال دهتوانیّت ههموو جوّره خوّراکیّك بخوات، به لاّم دهبیّت ئاگامان لیّی بیّت که چهند بخوات و به پیّی جولّهی منداله که، لهدوای یه ک سالّی کاتی که مندال دهست به روّیشـــتن ده کات ئه وا ده بیّت ئاو شلهمه نی روّر بدریّتی و به رنامه ی خواردن به ههمان شیّوه بیّت و هه ولّبده دوور بکه ویته وه له شیرینی و یان هه فقته ی جاریّك شیرهمه نی و ساردهمه نی وشــه ربه ت و جوّره کانی ساردی و پیتزا و هه مبرگر په تا ته ی سوره و کراو و چیس و نابیّت هه فقه ی یه ک جار زیاتر له م خواردنانه بخوات.

منداڵ بهئاسانی کیشی زیاد ده کات ئهگهر ته ندروستی باش بیّت، به لاّم دابه زینی کیشی منداڵ بهئاسانی کیشی منداڵ گرانه، چونکه منداڵ تیّناگات لاوازی یان قه لّه وی چییه به لکو توره دهبیّت و واز له خواردن ده هیّنیّت ئه مه ش ده بیّته هوّی به دخوّراکی یان ئه نوّریکسیا که مندالّه که خواردن ده خوات و دوایی خوّی ده رشیّنیّته وه ئه مه ش بر گهشه ی مندال خرایه .

دەرهاویشتەكانى قەلەویش وەك: شەكرە، ھەناسە توندى، نەخۆشىيەكانى دل، تورەيى و گۆشـــهگىرى، شـــەرم و گالتە پيكردنى لەلايـــەن هاوريكانىيـــەوە ھەروەھا گەورەتر دەردەكەويت وەك لەتەمەنى راستى خۆى.

کسه خواردنی خوّراك یان به هه له خواردنی خوّراك كار ده كه نه سسه ر گه شسه كردن و هه لُسوكه وتی مندال ، برّیه لاواز و بچووك ده رده كه ویّت و رهنگی هه میشه زه رد یان ره ش بساوه ، كه مخویّنه و توره و بیّئارامه هه میشسه كه م خه وه زوّر ده جولّیت ، حه زبه ئازاری ده ورووبه ره كه ی ده ده کات و گه شسه ی میّشکی به پیّی ته مه نی نبیه ، و زه ی پیّویستی بو گه شسه كردن نبیه ، برّیه سسته گه شسه ی ناریّكه ، برّ نموونه سه ری گه و ره و جه سته ی بچوكه یان و رگی گه و ره تره له به شه كانی دیكه ی له شی.

شيرين مستهفا



لەپسۆلى دووەمسى ناوەنسدى و لەقۆناغى ھەرزەكارى تەمەنمدا بووم رۆژۆك لەمامۆسىتايەكى خۆم پرسىي، عیشــق چ مانایهکــی ههیــه؟ زورباش له يادمــه ماموســتاكهم له وه لأمدا وتى: بیهننه بهرچاوی خوت که ئیستا لهناو باخچه یه کی گول و گولزاردایت و بونی گوله باخیّ ده که یت و منیش له توی خويندكار دەپرسے ئەو گولەباخە بۆنى چـــى دەدات، يان چ بۆنێكى ھەيە؟ جگە لەبۆننىكى خۆش، نەمزانىي چىتر بلىم، مامۆسىتاكەم وەلأمەكەى بەوە كۆتايى پێهێناو وتى: عيشــقو عاشــق بوون و دەيان شــتى دىكەي مەعنـــەوى ژيانى مرۆۋەكان بەقسە گوزارشتيان ليناكريت، به لْكو ييويستيان بهههست و زمانيكى خەيالى ھەيە، يان ئەوەى تاكەكان خۆيان بەواقعى تام و بۆن و چێژى ئەو شــته مهعنهویانه بکهن ئهوکات بهباشی لەماناكەي تىدەگەن٠

بەشنىك لەقسەكانى ئەو مامۆستايەم راست بوو، چونکه ئهگــهر مرۆڤهکان بیانتوانیایه بهشیوهی گفتوگو، یان زمانی زانستی، ههموو شتیك لهبارهی يرۆسەى خۆشەوپستى و عيشق و عاشق بوونهوه بلّنِن ئهو ههموو شاعيرو چيرۆك نووس و رۆماننوسه نەدەبوونه خاوەنى ئەو خەيال و فەنتازيا جوان و بەرھەمە به پێزانه ی که بز عیشق و خزشه ویستییان نوسیوه، بۆیه لهم نوسینهدا زیاتر تیشك دەخەينە ســەر جۆريٚــك لەپەيوەندى لهني وان كچان و كوران لهقزناغي هەرزەكارىدا، كە بەخۆشەوپستى وعيشق ناوى دەبەن و كارىگەرىيە ننگەتىقەكانى ئے م پەيوەندىھ بۆ سەر كەسىنتى و رەفتارى ھەرزەكارو بەھەلە تىكەيشتنى خودي ههرزه كارانيش بۆ چەمكى خۆشەويستى و عيشقو رۆلى دامودەزگا كۆمەلأيەتىيەكانى كۆمەلگە (ناوەندەكانى خويندن خيران) لهئاراسته كردنو كۆمەككردنىي ھەرزەكاران لەو تەمەنەدا

شيدهكەينەوه٠

قۆناغى ھــەرزەكارى بەسروشــتى گۆرانكارى دەروونى وكۆمەلايەتى و فیسیۆلۆژىيە، بەشىنوەيەكى گشتى لەتەمەنىي 12-11سىالى لاي مىرۆف دەست يندەكات تا تەمەنى 18-17سالى دەخايەننىت و پىناسەكردنى لەروانگەى تهمهن و جهسته و هه لچوونی و کات و ئەقل و بارى كۆمەلأىيەتەوە دەگۆرىت و لەروانگەى دەروونناسىشـــەوە دەتوانىن بلّنين بريتييه له"خيراترين قوناغي گەشسەى مسرۆڤ، لەماوەيەكسى كەمى تەمەندا، كە لەھەم و بوارەكانى ژياندا گۆرانكاى بەرچاو و روودەدات وەك جەسىتەيى، كۆمەلأيەتىي، مەعرىفى، ئاكار، ويژدانى "(<sup>1)</sup>.

تاك لــهم قۆناغەى تەمەنىدا رەفتار و بىركردنــهوه و ھەلســوكەوتەكانى لەگەڵ دەوروبەر و ژينگەى كۆمەلأيەتىدا كاريگــهرى دەبيّــت لەســهر لايەنــى دەروونى.

#### هەرزەكار و خۆشەويستى

خۆشەويستى جياوازە لەعيشق، بىلام ئىنملەك لىلەم نوسلىنەدا ھەردوو وشلەك بەكاردەھىنىلىن، لەبەرئەوەى خودى ھەرزەكار خۆى بەزۆرى ناتوانىت جياوازى بكات لەنيوانياندا و چەمكەكان تىككلاو دەكات.

ئەگسەر بەسسادەيى پيناسسەيەكى خۆشەويسستى بكەيسىن بريتىيسە لسە "يەكسانى ھەست لەننيوان دوو رەگەزدا، يان دەتوانىن بلنين بريتىيە لەيەكخستن بيئسەوەي چساوەروانسى پاداشست كەيت"(2).

چەندەھا را و بۆچۈۈنى دىكە ھەيە كە وشەى خۆشەويستى شىدەكەنەوە و پێناسەى دەكەن، بەلام ئامانجى ئەم نووسىنە ئەو شىكردنەوەيە نىيە.

لهتهمهنی ههرزهکاریدا لهههردوو رهگهزی (نیّر و میّ) دا ههست و

مەيلىكى تايبەت بى لىكنزىك بوونەوە لەننوانياندا دروست دەبنت كە ئەوەش بهرای زانایانی بواری دهروونناسی به خالَــی یه که م بــق گۆرانــکاری له کار و فرمانى ھۆرمۆنسەكان دەگەرىتەوە، كه ئــهم گۆرانكارىيە فســيۆلۆژىيە لەو قۆناغەى تەمەندا وا دەكات ھەست كردن بهخۆشەويستى لاى تاكى هەرزەكار زیاد بکات و به شینوه یه کی سروشتیش ئەم ھۆكارە يالنەرە بۆئەوەى ئەو تاكە بهدوای که سیکدا بگهریّت بوّئهوهی ئهو هەســتكردنە تايبەتىيەى خۆى لەگەلدا بهتال بكاتــهوه، ئهمه جگه لهوهي تاك لەقۆناغى ھەرزەكارىدا خۆشەوپسىتى رەگەزى بەرامبەر دەبنىت بەپئويستىەك لە ژيانىدا و بەدواى ناسنامەى راستەقىنەى خۆيدا دەگەرىت و دەيەوىت لاسايى دايك و باوك و كەسانى كۆمەلگەكەى بكاتەوە و لەرنىگەى يەيوەندى خۆشەويستىيەوە لەگەڵ رەگەزى بەرامبەردا بىسەلم<u>ى</u>ننىت كه ئەويش وەك كەسىكى كامل دەتوانىت مومارهسهی حهز و ئارهزووهکانی خوی بكات و دەكريت ئاماژه بەپنگەيشتنى غەرىلىزە سۆكسىيەكانىش بدەپلىن كە یالنهری کاریگهرن بۆ دروستبوونی ئەو جــۆرە لەپەيوەندى كە ھەرزەكاران به خوشه ویستی یان عیشق ناوی دهبهن۰

#### هەرزەكار و شكستى خۆشەويستى

زۆر فاكتەرى سەرەكى ھەن وا دەكەن ھەرزەكار لەپەيوەندى خۆشەويســـتيدا شكســـت بهێنێت و تاك تووشى حاڵەتى دارووخانــى ئومێد و تەنگژەى دەروونى بــكات و دواتريش ھەنگــا و بەھەنگاو هـــەرزەكار لەگــەڵ كۆمەڵێك كێشــە گرفتى خودى و خێزانى و كۆمەڵێەتى و دەروونى رووبەروو ببێتەوە، لەخوارەوە ئاماژە بەھەندێك لەو فاكتەرانە دەكەين. تێنەگەيشتن لەمانايى خۆشەويستى تــاك لەقۆناغى ھەرزەكاريدا بەھۆى نەبوونى ئەزموون لەبــوارى پەيوەندى خۆشەويستى و كەمى ساڵەكانى تەمەن

و کهمی ئاستی مهعریفی و زانیاری لەبارەي پەيوەندى خۆشەويسىتى و پرۆسسەى عاشسق بوونسەوه، ناتوانىت بهباشی لهمانای خۆشهویستی بگات، واته بهشنوهیهك لهشنوهكان ههستنكى تایبهتی بۆ رەگەزی بەرامبەر لا دروست دەبنىت، زۆرجارنىك خۆشكى نازاننىت ئەو ههسته چییه و چ پالنهریکی بنهرهتیش وای لێکردووه که ئهو ههسته تایبهتییهی بۆ نزيك بوونــهوه و پێكــهوه گرێدانى پەيوەندى لەگەل رەگـــەزى بەرامبەردا بەكارىھێنێــت، كاتێكيـش پەيوەندى خۆشەويسىتى لەنئىوان دوو تاكىي هەرزەكاردا دروست دەبنىت ناتوانرنىت وهك دوو مروقى كامل و پنگه يشتو مومارهسهی پهیوهندیپهکه بکهن و ئەمسەش رۆلى دەبيت لەشكسستهينانى ئەو پەيوەندىيەدا كە ھەرزەكاران ناوى دەننن خۆشەويستى يان عيشق.

# هەڭچـوون و شــلەژاندن بەھــۆى كارى ھۆرمۆنەكانەوە

ههروهك باسمان كرد گۆرانكارى لەھۆرمۆنەكانىدا لەتەمەنى ھەرزەكارى خۆى هـــۆكارە بۆ زيادبوونى ھەســـتى خۆشەويستى لەو قۆناغەدا، دەكريت لەھەمانكاتىدا بووترىيت گۆرانكارىيە فسیقلوژی و هورمونهکان، ههرزهکار دەخەنە حالەتى ھەلچوون و شلەۋاندنى دەروونىي و ناھىلىن تاكى ھەرزەكار بهئارامی بگات و بیربکاتهوه و ئهو پەيوەندىيــە خۆشەويســتىيە بەئەقل هه ڵبسه نگێنێت و بريارێکی راست و دروست لەبارەي پەيوەندىيەكەوە بدات، بۆيە زۆرجار تووشى گرفتو شكست دەبنىتلەپەيوەندىيە خۆشەوپستىيەكەيدا بینه وه ی ویستی خوی له گهل کوتایی يێهێنانى ئەو يەيوەندىيەدا بێت.

# برياردان بهههست و فهراموشكردنى نُهفلُ

مرۆف لەتەمەنى ھەرزەكارىدا لايەنى جەسىتەيى و ھەسىتەوەرەكانى زووتر

گەشـــه دەكەن تا لايەنى فكر و ئەقلى، واته سهرهتا بهپێگهیشتنی جهستهیی و ههستهوهرهکانی دهگات، دواتر دهگاته ئاستى پێگەيشتنى ئەقلى، بۆنموونە تاك قۆناغىي مندالىي تىدەپەرىنىت و هەنگاو دەنئتە قۇناغىي ھەرزەكارى و ســهرجهم گۆرانكارىيە جەستەييەكانى تندا روودهدات و بهجهسته و بالا و به زمانی کۆمه لگه بـووه به (پیاو، یان ژن) پك، كەچى زۆرىلىك لەبىركردنەوە و رەفتار و ھەلسوكەوتەكانى لەگەل خيزان و ژینگهی دهوروبهریدا بهشیروهیهکی مندالأنه ئهنجام دهدات بؤيه ههرزهكار لەدروستكردنى پەيوەندى خۆشەويستىدا دەكەو<u>ن</u>ىت ژ<u>ن</u>ىر كارىگەر*ى ھ*ەسىت و سۆزەكانىيەوە ولايەنى فكروئەقلى خۆى فەرامۆش دەكات، بۆيە دەكريّت ئەمەش بەھۆكارىكى سەرەكى لەشكستھىنانى يەيوەندى عيشقو خۆشەويستى لاي هەرزەكار ناوزەند بكريّت،

#### حەز و ئارەزوو، يان لاسايكردنەوە

تاك لەقۇناغىي ھەرزەكارىدا بوونەوەرىڭكى كۆمەلايەتىي بهزوري دواي چێـــژو ئارەزووەكانـــي دەكەونىت و خواسىتىكى سەيرىشى ههیه بــۆ لاســایکردنهوهی هـاورێ و كەسسانى دەوربەرى، بۆيسە پەيوەندى خۆشەويستىش بەجۆرىك لەحەز و ئارەزوو، يان لاسايكردنەوەى ھاورى و کهسه نزیکه کانی سهیر ده کات و ههول دهدات ئهو بۆشاييه دهروونى و كۆمەلأيەتىيە پر بكاتەرە كە لەئەنجامى نەبوونى پەيوەندى خۆشەويسىتىيەوە بۆى دروست بووه، يان دەيەويت متمانەى كۆمەلأيەتى خۆى بەدەسىتبهيننيت و به كردار وه لأمى ئهو پرسياره بداتهوه: بۆچى ھاورێكەم پەيوەندى خۆشەويستى لهگهل فلأن كهسدا ههيه بق من نهمبيّت، يان من چيم لهوان كهمتره ؟ بۆيه پەيوەندى و خۆشەويستىيەك لەسسەر بنهمای حهز، یان لاسایی کردنهوه

بونیات نرابیّت ئەنجامەكە*ی ھ*ەر شكست دەبیّت.

# پاڵندری سێکسو خدياڵی هاوسدرێتی

هەروەك چــۆن زۆرنك لەپــرۆژە و بەرنامەكانــى ھەرزەكار بـــى ئامانجە و لەرنىگەيانەوە دەيەونت بگات بەچەمكنك كە بەناسنامەى خود ناوى دەبەين، ئاواش لەخۆشەويســتىدا ئامانجنىكى بنەرەتى نىيـــە، بـــەزۆرى رارايە و ھەر ســاتنك لەسەر جۆرە خەيال و بيركردنەوەيەكە و راستەوخۆش ئەمە ھۆكارە بۆ توشبوونى بەگرفتى دلەراوكنى.

حهزوو ئارهزووى سيكسي دیارده یه کی سروشتی و ئاسایی و زهقی قۆناغىي ھەرزەكارىيە، لەبەرئەوە لەم قۆناغەدا كۆمەلىك گۆرانكارى فىسۆلۆرى و جەسىتەيى روودەدەن لەپيشەوەى ههمووشيان كهوتنهگهرو پێگهيشتني رژێنهکانی سێکسه لهلای ههردوو توخمه که بریتین له هـهردوو گون له لاى نيرو ههردوو هيلكهدان له لاى كچ٠ ئەم رژێنانە لەقۆناغى ھەرزەكارى چالاك دەبنو دەست دەكەن بەدەرهاويشتنى هۆرمۆنى تايبەتى (هۆرمۆنى نېرىنەيىو میںہ تے) کے کاریگہری زوریان لهسهر باری دهروونیی و گۆرانکارییه فسيۆلۆژىيەكان دەركەوتنى حەزوو ئارەزووەكانى سېكسى ھەيە، ھەرچەندە غەرىلىزەى سىككسى خۆرسىكە و ھەر له كاتى له دايك بوونه وه له ناخ و سروشتى مرۆقدا ھەيــە، بەلام ئــەو گوروتىنەى قۆناغى ھەرزەكارى نىيەو لەسسەردەمى مندالى بهشيوازى تايبهتى لهقوناغهكانى (زارهکی، کۆمی، جننیتالی) گوزارشتی ليدهكريت بهلام لهقوناغي ههرزهكاري دوای پوکانه وهی ههردوو رژینی مندالی (رژێنی سنهوبهری)و(تیموسهرژێن) ئیتر حەزوو ئارەزووى سىكىسى بەتەواوى گهشه ده کات و دهبیّت بهبنهما و پاڵنەرى سەرەكى خۆشەويستى(3).

بۆيــه دەتوانــين بڵێــين كۆمەڵێك

غەرىزەى سىكىسى وخەيالى رۆمانسى پالى پێوه دهنێن بۆئەوەى بەدواى كەسێكدا بگەرىت تا يەيوەندى خۆشەويسىتى له گه لدا ببه ستنت و له تهمه ننکی زور بچووکدا که به هیچ پیوهریک گونجاو نییه بۆ رۆشــتنه ناو پرۆســهى هاوسەريتى، کهچی تاکی هــهرزهکار فیڵیکی بهرگری بۆ خــۆى بەكاردەھنننيــت و لەخەيالى خۆيدا دەيەوپت ئەوە بكات بەواقىع كه پەيوەندىەكەى ئەو جياوازە لەگەل سەرجەم ھاورى و كەسسەكانى دىكەداو ئەو عاشىقى راسىتەقىنەيە و ئامادەيە له پيناو عهشقه كهيدا خوى بكات بهقوربانی و ههتا مردن و دوا ههناسه له گه لیدا بمنننته وه، و به خوشه ویستی ژیانی خیزانی پیکهوه بنیت، روونیشه غهریزهی سیککس و پالنهری حهز و ئارەزو و لاى مرۆف و بەتايبەتى تر، لاى تاکی هـهرزهکار کاتییه و بهتیرکردنیان پەيوەندى خۆشەوپسىتيەكەش كۆتايى پیدیت و لهم بارهشدا ههرزهکار تووشی شكستى خۆشەويستى دەبنتەوه٠

# هەرزەكار، خيزانو كۆمەنگەى دواكەوتوو

يەكنك لەتاپپەتمەندىيەكانى كۆمەلگە دواکه و تووه کان، ئیشکردنی داموده زگا كۆمەلأپەتىيەكانىي ئەو كۆمەلگەپەپە لەسسەر چەپاندنسى حسەزو غەربىزە تايبەتيەكانىي تاكەكسە، كۆمەلگەي كورديش لهم بوارهدا بهياليشتى ورده كلتــوورو نەرىتــه كۆمەلأيەتىيــەكان، رۆلنكى خراپى بىنبوه لەتنكشاندنى هەرزەكارىداو پرۆسسەي چەپاندنسى ئارەزوو، غەرىلىزەكان لاي ھەملوو تاكێكى ئەم كۆمەلگەيە بەرجەستەيە، تاك لهتهمهنى ههرزهكاريدا ييويستى بهرينمايي دهرووني كۆمهلايهتى تايبهت ههیه و خوشهویستی و عاشق بوونیش وەك ئەوەى كە باسمان كرد پرۆسەيەكى

خودی و پنداویستیه کی ژیانییه لای مسروّف و بهتاییه ته ههرزهکار، بوّیه دهبنّت پنداچوونه وه یه که بهروّلی خنزاندا بکرنّت لهئاست مامه لهکردنی لهگه ل تونیژی ههرزه کاراندا کاتنک که گیروّده ی پرسی عیشق و خوشه ویستی دهبن.

مامۆستاو دایكو باوكان و ئەندامانى دیکهی خیزانیش لهکومه لگهی ئیمهدا، بهپێـــى ئەو ئەقڵيـــەت و پەروەردەيەى پنی گۆش کراون، لەزۆرباردا مامەلەيەكى ھەلە لەگەل ھەرزەكاردا دەكەنو لەكۆ*ى* پەيوەندى و ھەلسوكەوتەكانياندا هێنده مەبەستىانە كۆنترۆلى ئازادىو بیرکردنــهوه و ئارهزووهکانی ههرزهکار بكهن نيو هينده مهبهستيان نييه خزمهتێكى راستهقينه بهههرزهكارو كيشه و داخوازييه كانيان بكهن، ئهمه جگەلەوەى رىنىشاندەرى نىن بۆ ناسىنى خــودو نواندنــى رەڧتارێكــى گونجاو لەكۆمەلگەدا وھەروەھا يارمەتىدەرى نىن بۆ زالبوون بەسەر ھەست و غەرىزەكانىدا ئەوتۆى بەسوود و پيويستى پيشكەش ناكەن٠

# بۆئەوەى عىشق و خۆشەويستى نەبىت بەنەخۆشى

دەروونى ناھاوسسەنگى تەندروسستى دەروونىي سىدرئەنجام دەكەونىه مومارهسه کردنی رهفتاری شهرهنگیزی له گــه ل كۆمه لگــه و دهوروبه رو خودى خۆياندا و لەژىر كارىگەرى ئەو گرفت و حالهته دەروونىيانەدا تووشى نەخۆشىيە سايكۆسۆماتيەكان دەروونجەستەييەكان psychosomatic Diseases یش دهبن و تاماوەيەكى زۆر بەدەستىيەوە دەنالىنن، بۆيە سەرئەنجام دەگەينە ئەو باوەرەى كه ئەو جۆرە لەپەيوەندى كە ھەرزەكاران لەكۆمەلگەى ئىمەدا بەخۇشەويسىتى و عیشق ناوی دهبهن و بهپنی تهمهن و ئاستى رۆشىنبىرى خىزان و ژينگەى كۆمەلأيەتىيان مومارەسسەي دەكەن، بهجۆريك لهجـــۆرەكان بووەتەهــــۆى سەرھەلدانى دەيان كېشەي دەروونى و كۆمەلايەتى و خيزانى و لەبرى ئەوەى رۆلى ھەبنت لەبەرەوينشسبردنى ژيانى تاكەكەسىياندا و پرۆسەى گەشەسەندنى كۆمەلأيەتى لىبكەويتەوە بووە بەجۆرىك لەنەخۆشى پۆويستى بەئاورلىدانەوەى زیاترورینمایی کردنویهروهردهکردنیکی تەندروسىتى ھەرزەكارانى كچو كورمان هەيە، چونكــه ئەو ھەرزەكارانەي ئەمرۆ لەننى كۆمەلگەدان سبەي بناغەي كۆمەل و توێژی ســهرهکی گهنــجو ژنو پیاوی كۆمەلگە يىكدەھىنىن وئەوكىشە وگرفتو نه خرّشييه دهرووني و كرّمه لأيه تييانه کاریگهری و رهنگدانه وهی خرایی دهبیّت لهسهر كهسينتى داهاتووييان لهناو

#### سەرچاوەكان:

كۆمەڭگەدا،

مامەلەي خيزان و قۆناغى ھەرزەكاريى.
 ئا:لەيلا عەبدوللا، چۆمان ئەحمەد 2010 ل.26
 هـــەرزەكاران باخۆيــان بدوين.گەشــاو عەبدولقادر2007 ل.69

سايكۆلۆژياى گەشە(منداڵو ھەرزەكار)
 د.كريم شەريف قەرەچەتانى2009 ل492.

\*کۆلێـــژی ئـــاداب خانەقىن-بەشـــی دەروونناسى



# كاريگەرى ھۆرمۆنەكان بۆسەر جەستە

ئهگهر بیرت مابیّت لهتهمهنی نهرزهبووندا هورمونه کانت چیون مینشکییان سهرقال دهکردیت و چون کاریان دهکرده سهر باری دهروونییت، یان لهئیستادا گریانی خیزانه کهت چون کارت تیده کات؟

ئهگهر تن پیاویکی و پیتوایه هررمزنه کانی تین له قزناغه کانی ژیانتدا گورانییان به سه ردا نایه ت، ئه وا هه لهیت، له وانه یه بلینی من پانزه و شانزه سالان نیم و له قزناغی هه رزه کاریدا نیم، ئیدی چین هورمین کارم تیده کات.

پاشانیش لهوانهیه بلّنی من ژن نیم گۆراناکاری لههۆرمۆنهکانمدا رووبدات، بهلام لهراستیدا ئهگهر لهتهمهنی گهنجیّتیدا بتزانیایه که لهقرّناغهکانی داهاتووی تهمهندا دهشیّت هورموّنهکان ژیانت لیّ تیکدهدهن لهوانهبوو وهك ژن دهستت بکردایه بهگریان.

ئیستاکه روونی دهکهینه وه که ئهم هۆرمۆنانه چۆنن و چۆن کاریگهرییان ههیه لهسه لهسه تهندروستیت، کاتیك هۆرمۆنهکان لهلهشتدا بهناریکوپیکی

دابهش دهبن وات لیده کهن که بیناقه ت بیب و چهورییه کی زور له له شستدا کو بکهیته وه، ئهم چهورییه ش دهبینه رینگر لهبهرده م بهرهه لستی کردنی ستریسدا، دلنیا نهبوون تووشی دله راوکیت ده کات و هانت دهدات بو زور خواردن، له کاتیکدا ئه گهر برسیشت نهبیت، یان دهبینه هی ده رکه و تنی کونیشانه ی میتا پولیزمی شهدره، ههروه هیا کارده کاته سهر پهیوه ندی سیکسیت له گه ل هاوسه ره که دا.

ئهمانه گهلیّك كۆسىپن كه لهناو زانكۆی تولانه. لهشتدا روودهدات بهپیّی وتهی د. جۆن بۆئهوی میکلان بهریّوبهری سهنتهری ژینگهی مقرمۆنهكان بهریّکوپیّکی د بایولۆژی لهزانكوی تولان هۆرمۆنهكان بهریّکوپیّکی د وه ئینتهرنیّتی ناوهوهی لهش وان، ریّنماییانه بکه: هایپوسالامهس و رژیّنهكانی ژیّر میشکه میرهونه دادهنریّن بهسهنتهری كوّنتروّل دادهنریّن كاریگهری زوّری لهلهشدا، ههروهها پهیامهكان دهنیّرن كاریگهری زوّری و دهگهیهنن لهناو ئهندامهكانی لهشدا و ههستهكان، له روّیی ناوهندی خرمهتگوزاری دهبینن، باش بهكاردههیّن رژیّنهكانیس وه ک رژیّنی پهنکریاس لهکهسیّکی ترژیندینالین و سایروّید و گوونهكان، ناخوّش بکهیت،

ئه م سیسته مه ریکوپیکه که ئه م کارانه ده کات له له شدا به ناسانی زیانی پیده گات له کاتیکدا پشت ده به ستیت به و وه لامدانه و ه نالازه ی میشك که له له له شدا رووده دات بن میشك ده گه ریته و میشکیش به پینی ئه م وه لامدانه و هیه کرداره کانی ریکوپیک ده کات ئه گه رکرداره ی که میشك ده یکات تیکده چیت کرداره ی که میشك ده یکات تیکده چیت ئه مه به پینی و ته ی د. فیقان فن نسکایه که سه رقری به شی رژینه کانه له نه خن شخانه ی زانکنی تولانه.

بۆئــهوهى دلنيـا بيت لــهوهى كه هۆرمۆنهكانــت ئيشــهكانى خۆيـان بهرپيكوپيكــى دەكــهن پهيــرهوى ئهم رينماييانه بكه:

- هۆرمۆنى سىترىس - مۆرمۆنى سىترىس - مۆرمۆنى سىترىس &eepinephrine دارىگەرى زۆرى ھەيە لەسسەر مىشك و ھەسستەكان، لەكاتىكدا كە تۆ وزەيەكى باش بەكاردەھىنىت بۆئەوەى بەرھەلستى لەكەسىنىكى تىورە يان ھەلوىسىتىكى ناخۆش بكەيت، ئەندامەكانى لەشت خىرا

به هه مان شنوه ی ستریس وه لامده ده نه وه و كاريگەرەكە ھەرچۆن بنت ھەستەكان تووشی ستریس ده کات و هایپوسالامه س خوین و هورمون دهرژینیته ناو لهشت.

بۆئەوەى بتوانىت بەرگرى بكەيت و كاردانهوهت ههبيّت بهرامبهر ســـتريّس مۆرمۆنى ئىپىنىفرىن لەگەل كۆرتىزۆل وهك سـه عاتى تهوقيت كراوى لهش وايه بهپێي وتهي د٠ فۆنسس فۆنسكا٠ ئهم دوو هۆرمۆنە وا لەدلت دەكەن كە بەخپرايى ليبدات و بۆرىچكەكانى ھەناسى فروان دەكات بۆئسەوەى ئۆكسىجىن بنيرن بۆ منشك و واى لنبكهن كه منشك بهناگا بنت، لهههمان كاتيشدا چهورى و گلۆكۆز دەرژێنێتــه ناو تەوژمــى خوێنبەرەكان بۆئەوەى وزەى پيويست بۆ ميشك دابين

# ئايا ھۆرمۆنەكانى لەشت ريكوييك دەرژنىن؟

بوونى پالەپەستۆى زۆر لەسەر مرۆڤ و دلنيانهبوون و سـتريس وات ليدهكهن كــه بەبەردەوامى ھۆرمۆنــى كۆرتىزۆل بەرز بنتەوە ئەمەش سىستەمى كردارە كيمياييهكان كه لهلهشدا روودهدهن تێکدهدهن که ئهم سیستهمهش تێکچوو شانه كانى لهش واليده كهن كه چهورى بەرنىۋەيەكى زۆر كۆبكاتسەوە و ئسەو چەورىيەش زياتر لەبەشى خوارەوەى سكدا يان ههناودا كۆدەبنتهوه و لهژنير پشت ماسولکهکانی سکدا یان ههناودا كه ئەمەش لەھەموو چەورىيەكاتى دىكە هۆرمۆنى كۆرتىزۆل كارى ت<u>ن</u>دەكات،

بۆئەوەى بتوانىت بەرگرى بكەيت لهدری هۆرمۆنی ستریس و ریگرتن لهزؤر رژاندنی بهناو لهشدا پیویسته ههمیشه وەرزش بكەيت بۆماوەى سەعاتىك لەرۆژێکدا و ھەفتەى سىنى رۆژ، چونكە وەرزش ھۆرمۆنسى كۆرتىزۆل لەلەشدا رێکوپێك دهكات و هاوســهنگى دهدات بەلەش.

ئەمسەش بەپنسى راونسى داكارى ليْكۆلەرەوەكان لەنەخۆشخانەي ئۆھايۆ لەئەمەرىكا مەروەھا سەربارى وەرزش پيويسته ههول بدهيت خواردني سروشتي بخۆيت.

سەنتەرى تەندروستى و ژينگە پاراستن سەلماندوويانە كە ئاترەزاين Atrazine هۆكارى زيادبوونى هۆرمۆنى ستريســه لهميشكدا، لهراستيدا وا دهركهوتووه که ئهم کاریگهره لهو کاریگهره دهچێت له کاتێکدا کــه رێ لهئاژهڵهکان دهگرێت بەرامىلەر بەو كارەى كلە دەيانەويت بیکهن و بهرهه لستیت دهکهن ههمان هۆرمۆن دەردەدەن كە تووشى سىرىست دەكەن.

# ھۆرمۆنى قەلەوى

لهناو لهشدا يهك دنيا هۆرمۆن ههيه که فهرمانت بهسهردا دهکهن و پینت دەلنن كە نان بخۆيت و كەي كەوچكەكەت دابنٽيت.

هۆرمۆنى Ghrelin دەسىت دەكات به کارکردن کاتیک که گهدهت به تاله و پەيام بۆ مێشك دەنێرێت كاتێك كە دەست دەكەيت بەخواردن گەدەت دەكشىپت و كۆلىسايتۆكاينىن -Cholecystoki nin دەردەدات، وردەوردە ھەسىت بەتێرى دەكەيت، پاشـــان ھۆرمۆنەكان دەسىت دەكەن بەئىش تىا يارمەتىت بدهن واز لهنان خواردن بهينيت، ئيستا ريخۆلهكانىت پيتايد دەردەدەن كە ئەم ماددهیه بهمیشکت دهلیّت واز بیّنه لهنان خواردن و پهنکرياسيش ماددهي ئىنسۆلىن دەرىدىنى كە ئەمەش ئاماۋەى راھىنانە وەرىشىيەكان. ئەوەيە كە كردارە كىمياييەكان بەسسەر خواردنه که تدا روویداوه ئیتر پیویست ناكات هيچى ديكه بخۆيت، ليپتين-يش كه هۆرمۆننىكە لەلايەن چەورىيە خانەكانەوە دەدريّت و بەھيپۆسالامەس دەليّت كە دەست ھەلبگرە٠

ئەمانە ھەمــوو كە باســمان كردن وا لەلەشىت دەكەن كە ھاوسىدنگىيەك وهربگریت لهبهینی برسنتی و تنربووندا، هۆرمۆنەكانت گونجاون؟

برسيته ؟ تيريت؟ لهوانهيه تق دلنيا نەبىت لەھەستى خۆت كاتىك كە كىشى لەشىت زياد دەبنىت، بەرشتنى ھۆرمۆنى لێپتين Leptin و ئەگسەر ئەم ھۆرمۆنە لەلەشىدا بەبەردەوامىي بۆماوەيەكىي درێژخايەن رژا ئەمە وا لەمێشكت دەكات پنے بلنت تق کنشے زیاد دہبنت و پێویسته خواردن کهم بکهیتهوه٠ ئهمه بهپێی وتهی د. فۆنسیکا، بهلام ئهم تێڮچوونـه لههۆرمۆنى ليپتـين-دا كه بەزۆرى بەھۆى زۆرى شــەكرە لەلەشدا روودهدات و پهيامي برسينتي بۆ منشك دەننىرىت تەنانەت ئەگسەر تىرىش بىت٠ ئەمسەش وا دەكات چسەورى لەجگەردا زۆر دەبنت و لەھەمان كاتدا بەرھەلستى دەكات درى ئەو دەرمانانەى كە بۆ نهخوشی شهکره وهریدهگریّت،

كاتيك شـهكره بهرز دهبيتهوه رغى لەھۆرمۆنى لىپتىن دەگرىست كە پەيام بق میشك دەنیریت وا ههست بكهیت که برسیته ۱۰۰ لهستگ Lustig دهلیّت بنگومان ئەمە كارىگەرى خراپ دروست دەكات كاتنىك رۆۋانە بەبەردەوامى كىشت زياد دەبنت بەدەر لەكسەم كردنەوەى كيشى لەشت باشترين چارەسەر بۆ رێڮۅۑێڮ کردنهوهي تێکچووني هۆرمۆني لنبتين كــه بريتييه لهكــهم كردنهوهى شهكر لهخواردندا سهربارى ئهنجامدانى

ئەمەرىكىيەكان دەلْيىن مەر ئەمەرىكىيەك رۆژانە بەرىدەى بىست و دوو كەوچكى چا شەكروەردەگريت لەريى خواردنهوه لهكاتيكدا پيويسته لهپياودا بەرىدەى نۆ كەوچكى چا تىنەپەرىت، ئەم برەش شــهكرى ھەريەك لەميوه و ههنگوین و کوکا و بیبسی دهگریتهوه۰

له كاتيكدا ههريهك له شهربهت و كۆكا و بيبسى بريكى زۆر لەشەكريان تيادايه،

## ھۆرمۆنى تىستۆستىرۇن

هۆرمۆنى تىستۆسىتىرۇن كە به گوونه هۆرمۆن ناسراوه راستهوخۆ نيوانه خانه كانى لايدگ دەيريزيت و لهتهمهنى نزيك پانزه سالييهوه دهست پێدەكات، ئەم خانانە لەلايەن ھۆرمۆنى تەنسەزەردەوھ Latinizing hormone LH))كۆنترۆڵ دەكرێن كە راستەوخۆ رَيْس ميْشكه رِرْيْسن Pituitary gland

كاتنك رژنسى ئەدرىنالىن Adrenal gland ئەدرىنالىن دەردەدات لىدانى دل زیاد ده کات و خوین بن ماسولکه کان و منشك دەچنت ئەمە كاتنك روودەدات که پیاو دیمهنیکی وروژینه رببینیت، ئارەزووى بىق سىنكس كىردن بەرز دەبنتسەوە و قۆناغەكانسى وروژاندنسى سێکسی دهست پێدهکهن تا گهیشتنی پیاو به خالی کوتایی وروژاندن که رژاندنی كاتنك هۆرمۆنى ئىسترۆجىن لەلەشدا بەرز دەبنتەوە دەبنت رنگر لەبەردەم ژینگەییه، هۆرمۆنى نېرىنەدا و ئارەزووى سېكسى پياو خامـــۆش دەكات، يەكێـــك لـــەو هۆكارانەي كاردەكاتە ســـەر تێكچوونى دەردانى ھۆرمۆنەكان بەسروشتى كۆشى لهشه بهيني وتهى د. جاك مايدلق لەزانكۆى تىمپل چەورى كۆبۆوەى لەش كاردەكاتە سەر ھۆرمۆنى تێستۆسترۆن و بن هۆرمۆنى ئىسىترۇجىن دەگۇرىت، كاتيك كيشى لهش تهنانهت برى نيو كيلۆ كەم دەبىيتەرە راستەرخۇ رىدەى گۆرانى تيستۆستىرۆن بۆ ئىســترۆجىن گۆرانى بەسسەردا دىنت و ئەمسەش دەبىتەھۆى باشبوونی ههستی سنیکسی و وروژاندنی ئارەزووى سێكسى لەپياودا، كاتێكيش بێت٠ لەرنى وەرزشەوە ماسوولكەكانى جەستە

دەبن بەرامبەر بەئىنسۆلىن واتە گلۆكۆزى زياتر بۆ ماسولكەكان دەرۆن بەپنى وتەى د . فۆنسكا و ئەمەش وا لەچەورى دەكات لەلەشدا بتوپتەوە و ئارەزووى سېكسىش بههێز بێۣت٠

#### رژینی دەرەقی

دەكەوپىتسەوە ملسەوە و ھۆرمۆنىك دەردەدات پێــى دەلێن سايرۆكســين و كۆنترۆلى كردارە كىمياييەكان لەلەشدا دهکات ویّرای کاریگهری بنق سهر میشک و زیره کی و رهفتار و ئاره زووه سێڮســـيهکان٠ کاتێك بێ هێز و ماندوو دەبىت لەشىت پەيام بۆ مىشك دەنىرىت و منشك فهرمان دهدات بهدهرداني سايرۆكسىين و ئەم ھۆرمۆنسە دەچێتە ههموو شانه كانى له شهوه و وا له شهكر دەكات لەناو لەشدا بســووتێت، بەپێى وتهی د. میکلاکلان لهئهنجامدا پلهی گەرمىي لەش بەرز دەبنتسەوە ولندانى دلْ زیاد ده کات ئهگهر ئهم سیستهمهی لهش تێکچوو بههۆی تێکچوونی دهردانی سايرۆكسىينەوە كە ھۆكارى تېكچوونى هەندىجار بۆماوەييە و ھەندىجار

#### ھۆرمۆنى نووستن

کاتیک که خورئاوا دهبیت کاژه رژین و سستییان دهکهیت. Pineal gland وهك سهعات دهكهويته کار بۆئەوەى ماددەى مىلاتۇنىن -Mela tonin برژێت هۆرمۆنێکه یارمهتی دهدات بـــق خەوتن و دابەزاندنـــى پلەى گەرمى لەشىت، چونكە ئەگەر پلىەى گەرمى لهشت بهرز بنت وات لندهكات نهتواني بخهويت يان بهئاساني بنوويت لهوانهيه زوو زوو خەبەرت بنتەوە، لوتكەى رشتنى ميلاتۆنىن لەنيوە شەودايە، بەلام ئەم كــردارە تۆكدەچۆت ئەگەر رووناكى هەبنىت تەنانەت ئەگەر شەوقنىكى كەمىش

> بەپىكى توپىرىنەوەكان ئەم بەئاگا به هنز ده بن وا ده کات و زیاتر هه ستیار هاتنه وه یه ده شنت ببنته هنی تنکچوونی

سيستمى لهشت وهك سيستمى دهرداني هەندىك ماددە و هۆرمۆنى وەك مىلاتۆنىن، كۆرتىزۆل، لىيتىن، تىستۆستىرۆن٠

د ريچارد ستيڤن لهمبارهيهوه، وتى: زۆر كەس وا دەزانن بەئاگا ھاتنەوە لەشەودا شتێكى خراپە، بەلام لەراستىدا وانييه تهنيا رووبهرووبوونهوهى رووناكى خراپه لهشهودا و دهشينت كنشهت بۆ دروست بكات، ئەگەر لەشسەودا بەئاگا هاتیتهوه گلویهکه دامهگیرسینه و بهتاريكي لهجيكاكهتدا بمينهرهوه و چێــــ لهتاريكي وهربگــره تا خهوت ليده كه ويتهوه٠

مەرج نىيە كاتىك كە خەوتىت ميلاتۆنىين برژينريت، بەلام پيويسته لەتارىكى دابىت بەپەردەيەكى ئەستوور ســه عات و ئــه و شــتانه داپۆشــه كه رووناكىيان ھەيە وگلۆپەكانى ژوورەكەت ههموويان بكوژێنهرهوه بهشێوهیهك هیچ شــتیّك رووناكى نــهدات و تهنانهت كــه نهتوانى دەســتى خــۆت بېينيت، ئەگــەر لەحاڭەتىكــدا بەئاگــا ھاتىت و ويستت بچيت بن تهوالنت ئهوا گلنن دامهگیرسینه، چونکه بهم کارهت کرداره كيمياوييهكانى ئەم ھۆرمۆنە تێكدەدەيت

د. ستيڤن دەلنىت لەتەوالنتەكەي خوّم گلوییکی سورم داناوه، چونکه رەنگى سىوور كەمتر كارىگەرى ھەيە لەسەر ئەم كردارە و كارىگەرى لەگلۆپى شین و سپی کهمتره.

# لەئىنگلىزىيەوە: گەلاويْرْ حسيْن رەشيد سەرچاوە:

Htt://healthy.yahoo.net



زەمىن لەرزە دىاردەيەكى سروشتىيە كه بريتييــه لهلهرينهوهيهكــى خيراي زەوى كە لەپاشكۆيدا شەپۆل ھەيە و پێيان دەووترێـت شـهپۆلە زەمين لەرزەييەكان كە ئــەوەش دەگەريتەوە بق شكاندنى بهردهكان و جولاندنييان به هزی زیادبوونی فشاره ناوه کییه کانهوه لەئەنجامى كارىگەرىيە جيۆلۆجىيەكان كە لەئەنجامى جولەي پلێتەكانى زەوييەوە روودهدات.

زەمىن لەرزە دەبىتەھۆى درزېردنى زهوی و تهقاندنی کانیاو یان دهرکهوتنی كانى تازه يان روودانى بەرزبوونەوه و نزمبوونــهوه لهبهرگی زهویــدا، یان دەبنتەھۆى روودانى شەپۆلە بەرزەكان له ژیر رووی ده ریاوه (تسونامی) و لهگه ل شوپنهواره كاولكارىيەكانى بۆ بىنا و رێگاوبان و دامهزراوهکان، یان ههندێجار لهئهنجامی جولهی یلهی گهرما و فشاری

ناو چینه کانی زهوییه وه دهبنه هنی دروستبوونى زەمىن لەرزە ئاشكراشە زەمىن لــەرزەش بەپيوەرىك دەپيورىت که ناســراوه بهپێوهري رێختهر که له 9 يله پێڮهاتووه٠

هەركاتىك ھىزى زەمىن لەرزە لەنىوان 1-4 پلے بیّت میچ زیانیّے ناگەیەنیّت و تەنىا ھەسىتى يىدەكرىيت، كەر لەننوان 6-4 بنــت مامناوەندە لەرووى زیانگەیاندنــهوه که زیـان دهگهیهنیّت بهمالأن و بالهخانهكان، بهلام پله ترسلناكهكان لهنيوان 10-7پلهدايه كه ليرهدا زهمين لهرزه دهتوانيت شاريك ويران بكات و بيخاته ژير زهوييهوه٠

# چۆن زەمىن ئەرزە دروست دەبىت؟

لے و کاته ی تو پکلی زهوی تووشی لەرىنـــەوە دەبنىت، 6 جۆر لەشـــەيۆل روودەدەن، دووان لـــەو شــــەپۆلانە پەيوەسىتن بەجەسىتەى زەوپيەوە كە

ناوەوەى زەوى، لەكاتىكدا 4 شەپۆلەكەى دیکه تهنیا شهیوّلی رووین، دهتوانریّت جياوازى لەنٽوان ئەو شەپۆلانەدا بكريت لهســهر بنهمای جۆرى ئهو جولانهى كه كاردەكەنە ســەر گەردىلەي بەردەكان، بەشنوەيەك شەپۆلە سەرەتاييەكان يان شەپۆلە فشارىيەكان گەردىلە دەننرن كە لهلهرينهوهدان و دين و دهچن لهههمان ئاراستەي جولسى ئەو شسەپۆلانەدا، له كاتيكدا شه پۆله لاوه كييه كان لەرىنەوە شاقولىيەكان دەگوازرىتەوە لەسەر ريرەوى رۆيشتنى، بەشيوەيەكى گشتی شهپۆله ســهرهتاییهکان خیراتر دەگوازرێتەوە لەشــەپۆلە لاوەكىيەكان، لهدوايشدا كه زهمين لهرزهش روودهدات، ئەوا يەكەم شىھپۆل كە دەگات و تۆمار دەكرىكت لەونىسگەى لىكۆلىنسەوە جيۆفيزيكييەكاندا لەھەموو دنيادا بريتين

لەشەپۆلە سەرەتايى و لاوەكىيەكان. بىردۆزەكانى دروستبوونى زەمىن ئەرزە

زەوى ھەر لەساتى دروستبوونىيەوە بريتى بووه لهتهنيكى گهرم وهك ههموو ههساره کانی دیکه، کاتیکیش ساردبۆتەوە بەرگىكى ئاوى بۆ دروست بووه و بهرگه ههواشی بن خنی راکیشا، لهگهل زیادبوونی ساردبوونهوهشیدا ئهو چینه رهقه دروست بوو لهدهرهوهیدا که ناسراوه بهتويْكلِّي زهوي، بهلام ههناوي زهوی تا ئیستاش بهگهرمی ماوهتهوه و بۆتە توپنەرەوەى شارەكان بەشپوەيەك بەبەردەوامى ئەو بەردە رەقانەى توییکلی زهوی تووشی داخوران دهکات و هه لیده گریت و ده یگوازیته وه به توانای زۆر گەورە كــه بەتنىپەربوونى كات زياتر دەبنىت تونكلى زەويىش پىكھاتووە لەكۆمەڭنىك پلنىتى بەردى زۆر گەورە، كە ههر پلێتێڮیشی کیشوهرێك یان زیاتر هه لده گريت،

به هنیز به هه موو لایه کدا بلاوده بنیته وه و به رده کانی تونیکای زهوی ده برنیت و و واده کات که بله رنیته و و بله رزن که مروف پنی ئاشنا بووه .

لهئهنجامی ئهم کرداره وه لهسه ر گوی زهوی کومه لیّک ناوچه ی لاواز دروست بووه لهتویکلی زهویدا که دادهنرین بهبنکهی چالاکی زهمین لهرزه یان دهرچهی ههوا گورکیی زهوی بو ئهو وزه جولاوی که پیویسته دهربچیت و پییان دهووتریت پشتینهی زهمین لهرزه که بریتین له:

-پشتینهی زهریای هیمن که دریژ دهبیّتهوه لهباشووری خورههلاّتی تاسیاوه و بهکهناری زهریای هیمندا بهرهو باکوور.

-پشــتێنهی خۆرئــاوای ئهمریکای باکــور که درێــژ دهبێتــهوه بهکهناری زهریای هێمندا.

-پشتێنهی خۆرئاوای ههردوو ئهمریکا، که فهنزوێلا و شیلی و ئهرجهنتین دهگرێتهوه.

-پشتینهی ناوه راستی زهریای ئهتلهسی، که خورئاوای مهغریب دهگریتهوه و دریژ دهبیتهوه بهرهو باکور بو ئیسپانیا و یوگوسلاقیا و یونان و باکوری تورکیا، ئهم پشتینهیه کاتیك دریژ دهبیتهوه بهرهو باشوری خورههلات یهکده گریت لهگهل ناوچهی شاخی زاگروس لهنیوان عیراق و ئیراندا که ئهم ناوچهیه نزیکه لهپشتینهی هیمالایا،

-پشتینهی ئهلب، که ناوچهی شاخی

ئەلب لەباشوورى ئەوروپا دەگريتەوه٠

-پشتێنهی باکوری چین، که لهخورهه لاتهوه درێــ دهبێتهوه بهپانی باکوری چین لهخورهه لاتهوه بر خورئاوا و بهیه که درزی ناوچهی قهوقازدا و لهخورئاواشــدا لهگهل درزی زمریای هیمندا بهیه که دهگهن.

-لاوازترین پشتینهی زهمین لهرزهش بریتییه له و پشتینه یه که دریژده بیته و به باشووری درزی ئهنادوّله وه بهدریژایی دهریای مردوو لهباشوور و ههتا کهنداوی سویس لهباشووری سینا و دواتر بو ناوه راستی دهریای سوور و تادهگاته دهرچهی گهورهی ئهفریقا که کاریگهری ههیه بو سهریهمهن و ئهسیوبیا و لوتکهکانی ئهفریقای گهوره.

یه کے یه کگرتوو، به لأم گرگانه کانی توپکلی زهوی و ئه فشارانه ی که دهكهوينته سهر ناوچه جياوازهكان و دەبنە هـــۆى روودانــى چالاكــى زەمىن لەرزەيى ناتوانريت پەيوەست بكريتەوە بهیه که وه له گه ل روودانی چالاکی زهمین لــهرزهى دى لەناوچەيەكى دىكەدا ھەر لەبەر ئەم ھۆكارەيە كە ھەرىشتىنەيەكى زەمىن لەرزە سروشتىكى تايبەتى خۆى وهرگرتوه که جیاوازه لهیهکیکی دیکه لهرووی سروشتی زهوهکانییهوه (جيۆلۆجىـــەوە) وينكهاتەكانـــى ژنيــر رووی زەوى كــه دەتوانرێــت لەگەلىدا بووتریّت که چالاکی زهمین لهرزهکهی تايبەتە بەو ناوچەيەى كە يشتىنەكەي





تیادایه، ئهمهش مانای نزیکبوونهوهی روودانی کاتی چالاکی زهماین لهرزه ناگهیهنیّت لهسه پشتیّنهی زهمین لهرزه جیاوازهکان، لیّرهدا تهوافوقیّك ههیه لهکاتی روودانیاندا لهگهل یهکدا که ئهمهش هوٚکارهکانی دهگهریّتهوه بوٚ زوٚر هوٚکارلهناوجهرگهی زهویدا که تائیّستاش جیٚگهی باس و خواسی مروّقه،

## هۆكارەكانى روودانى زەمىن لەرزە

زاناکان هەندیک هۆکاریان دیاریکردوه وگرنگترینیان: تەقینەوه ی گرکانهکان که زهمین لهرزهش بهدوای خویدا دههیننیت و درزبردن و خلیسکانی بهردهکان لهسهری که ناسراوه بهزهمین لهرزه ی تهکتونی.

کۆمەڵێــك هۆكار لەپشــت روودانى زەمــين لەرزەوەن لەســه ر رووى زەوى كە دەكرێت دابەشــبكرێن بــۆ هۆكارە ناوخۆييــهكان كــه پەيوەندىيــان بەپێكهاتەى زەوييەوە ھەيە كە لەچەند چينێك پێكدێت كە لەدەرەوە بۆ ناوەوە بەم شێوەيەيە: توێكڵى زەوى، رووپۆش،

کروکی زهوی.

كرۆكى زەوى پۆكدۆت لەگۆيەكى رەق لەئاسىن و نىكل كە بەوە جیادهکریّته وه که پلهی گهرمای دهگاته ھەزارەھا پلەي ســەدى نزيكەي 6000 پله ی سهدی و به هنی ئهوه ی که چینه کانی زهوی چوونیه ك نین و كرداری گواستنەوەى گەرما لەجنىگەيەكەوە بۆ جێگەيەكى دىكە روودەدات، بەشێوەى گەياندن لەناوچە رەقەكاندا و بەشپودى هه لگرتن لهناوچه شله کاندا و به شنوه ی تیشک لهسه رووی زهوی جا کاتیک وزه پهنگخواردووهکه کۆدهبێتهوه لەناوچەيەكى ناو چىنەكانى زەويدا ئا لنرهدا رؤلی مانگ و رؤژ دهردهکهونیت لەرىكى شەپۆلىكى راكىشانەوە كە کاردهکاته ســهر زهوی که ئهمهش ریّگه دەدات بەئازادبوونىي گەرماى ھەلگىراو لهناو زهویدا لهسهر شیوهی زهمین لەرزە و گركانــهكان. ھەروەھا ھۆكارى نزيككهوتنهوهي ههسارهكان لهگهل پهکدا دهبيّته هزي رووداني زهمين لهرزه و گرکانهکان بهشێوهیهك هێزی ههلکشانی رۆژ و مانگ گەورەتر دەبنىت كە يارىدەى

ههروهها جیولوجیای جیگهش روّلیّکی گرنگ دهبینیّت لهروودانی زهمین لهرزهدا، لهوانه ئهستووری تویّکلی زهوی و ئه درز و دهرچانه ی که ههن یان ئه و دورگانه ی ناو زهریاکان و زهوییه بهردییهکان، ههروهها ههرکاتیّك ههسارهیه نزیك دهبیّته و دهبیّتههوی ههسارهیه نزیك دهبیّت و دهبیّتههوی راکیّشان زیاتر دهبیّت و دهبیّتههوی پوودانی زهمین لهرزه و گرکانی گهوره وهك ئهوه ی دوویدانی زهمین لههساره ی زوهردا روودانی زهمین لههساره کان وهوره تر بن و دووریکهونه وه لهروّژ ئهوا پوودانی زهمین لهرزه و گرکان کهم پوودانی زهمین لهرزه و گرکان کهم پوودانی زهمین لهرزه و گرکان کهم

ناشکرایه زهوی لهدوو سهرچاوهوه وزهی گهرمییه کهی وهرده گریّت، یه کهمیان رفره که کاریگهریه کهی لهسهر رووی زهوی ده رده کهویّت که شهوی بهشی سهرهوهیه لهتوییکلی زهوی که بهشی سهرهوهیه لهتوییکلی زهوی که له 28-82 م زیاتر نابیّت سهرچاوهی دووهمیشیان بریتییه لهگهرمای ناخی زهوی که بهشیوه یه کی سهره کی له ناخی له ناخی له ناخی له ناخی له ناخی دووست ده بیت که له هه ندیّك توخمهوه دروست ده بیت که له هه ندیّك توخمهوه





دەردەچىكت و بەتايبەتىش يۆرانيۇم و كۆريۆم و٠٠٠هتد٠ كه زۆر تىشكدەرەوەن٠ پیشبینیکردنی روودانی زهمین

بەپشتبەستن بەبىردۆزەكانىي دروستبوونی زهمین لهرزه، ئهوا پێشبينيكردنى روودانى زەمين لەرزە لەسەر سى ئاست دەبىّت:

1. لەكونى زەمىن لەرزە روودەدات، لــهو شــرۆۋەكردنەي ســهرەوەماندا دەتوانرێــت تێبينى بكرێــت كە زەمين لەرزە لە ناوچەيەكى فىراوان لەدونيادا روودهدات، که بریتین لهپشتینهی زهمین لەرزەكان لەجيھاندا،

2. منيزي زهمين لهرزهكه لهو جنگهیانهدا روو دهدهن ئهم ئاسته بهزهمین لهرزهی بلوتونی. دادەنرىت بەسەختىرىن لەئاستى يەكەم و کهس ناتوانیت قهوارهی وزهی شاراوه تهخمين بكات لهناو زهويدا كه لهگهل زهمين لهرزهدا دهردهچينت و ههر پێشبینیهك بكرێت تهنیا پێشبینی نزیکییه نهك ههقیقی بۆ تێکرای ناوهندی زەمىن لەرزە لەو ناوچەيەدا،

3- پێشبيني کردني کاتي رووداني زەمىن لەرزە: لەئىستادا ئەم كارە بەھىچ هـــۆكار و ئامرازيكيش نييـــه بۆ زانينى کاتی روودانی زهمی*ن* لهرزه و ئهو زهرهر و زیانانهی که بهر مروق دهکهویت لەئەنجامى ئەو زەمىن لەرزانەوە دەبيت که نزیکن لهرووی زهوییهوه ناو دهبریّت بەزەمىن لــەرزەى تەكنۆنى كە لەقولايى 70 كـــم -ەوە روودەدەن، چونكـــه زۆر دووباره دەبنەوه، بەلام ئەو زەمىن لەرزانەي لەنٽوان قوولايى 600-60 كم-ەوە روودەدەن دادەنرين بەزەمىن لەرزەى مامناوهند لهرووى دووبارهبوونهوهى و قولایی و زیانه کانیشی و ناسراون

ئەو خالەي كە زەمىن لەرزەكەي لىوە روودهدات پيي دهووټريت سهرچاوه يان كونى زەمين لەرزە، بەلام ئەو خالەي راستەوخى دەكەويىتە سەرى لەسەر رووى زهوی پێی دهوترێت سهنتهری روویی بۆ زەمىن لەرزەكە،

وزهى دەرچوو لەزەمىن لەرزەكەوه

دەگوازرىتسەوە لسەسسەرچاوەكەيەوە بەھەموو لاكاندا لەسەر شىيوەى شەپۆلى سيزهمى (زهمين لهرزهيي) و ههنديك شــه پۆل بەرەو ناوەوەى زەوى دەچن و هەندىكى دىكەيان بۆ سەرەوەى زەوى. شەپۆلەكانى بەرەو سىھرەوە خيراترن لهوانهی بق ناوهوه دهچن و دهتوانریت پێوانهی ئهو شهپۆله دهرچووانه بکرێت لەزەمىين لەرزەيەكى گەورەوە لەسسەر ئامنىرى ديارىكردنى زەمىن لەرزە لەو ناوچەيەى بەرامبەرە بەزەمىن لەرزەكەدا لەدنىيادا، ئەو شــەپۆلانە دەگەنە رووى زەوى لەماوەى 21 دەقىقەدا،

#### جۆرەكانى زەمىن لەرزە

زەمىن لەرزە بەپئى قولايى جنگەى دەستىپكردنى دەكرىتە 3 جۆرەوە:

- 1. زەمىين لىەرزەي روويى كە دروست دەبيت لەقولايىي 70كم، ناو دەبرىت بەزەمىن لەرزەي تەكنۆنى،
- 2. زەمىين لىەرزەى مامناوەند كه دروست دەبيّت لەقولايى نيوان 70-300 ناسراون بهزهمین لهرزهی بلۆتۆنى.

3. زەمىن لەرزەى قوول كە دروست دەبئت لەقولأىي 700-300كم ناسىراون بەزەمىن لەرزەى گركانى.

پیوانهی توندی زهمین لهرزه بهشیوهیه کی گشتی زهمین لهرزه به دوو پیوه ری گرنگ دهییوریت:

1. توندی زهمین لهرزه بهوه دهناسریت توندی زهمین لهرزه بهوه دهناسریت که پیّوهریّکی وهسفییه که زهمین لهرزه کاریگهری دهکاته سهر مروّق و کهلوپهلهکانی، نموونهی ئامیّری زهمین لهرزهی ئهم شیّوهیه بریتییه لهپیّوهری میرکالی نیّوهند که له 12 پله پیّکدیّت. بو نموونه ئهگهر توندی زهمین لهرزهیه کی کاولکهر دهبیّت ئهوه زهمین لهرزهیه کی کاولکهر دهبیّت و دهبیّتههوی پروودانی گارکان و دهرچوونی توپهلی ئاگری لهناخی زهوییهوه و زهوی دهلهرینیّتهوه بهگشتی لهناو کومهلهی روّژدا.

2. هێزى زەمىن لەرزە Richter دايناوه كە زاناى ئەلمانى Richter دايناوه و ھەر بەناوى خۆشىييەوە ناسىراوە كە پشت دەبەستێتە سەربرى ئەو وزەيەى كە دەبێتە ھۆى روودانى زەمىن لەرزە ئەمەش پێوەرێكى زانسىتىيە و نرخەكانىشى لەشەپۆلە زەمىين لەرزەكانەوە دەپێورێت كە لەوێسىگە جياوازەكانى زەمىن لەرزەوە تۆمار دەكرێت و لەسەر ئەم بنەمايەش ھيچ جياوازىيەك نابێت لەنێوان ھێزى زەمىن لەرزە كە لەوێسىگەيەكى مىسىريان سويددا دەپێورێت.

# جیاوازی لهنێوان توندی و هێزی زممین لهرزمدا

زاناکان هـهردوو چهمکـی توندی زهمـین لـهرزه و هیزی زهمـین لهرزه بهکاردههیننـن بر دهربرینـی قهوارهی زهمین لـهرزه، چهمکـی توندی زهمین لـهرزه بهوه دهناسـریت که زاراوهیهکه بـهکار دههینریت بـن پیوانهکردنی ئهو

وزهیه که بهرههم دیّت لهزهمین لهرزه له دروه به بهرههم دیّت لهزهمین لهرزه له دروه به بیکوه ری زهمین لهرزه ده پیکوه ری ریخته رکه له 9 پله دیّت بی نموونه: تهگه ر سه رچاوه ی قولی زهمین لهرزهیه کی راسته و خو له شیر وویی کاول بوو بی زهمین لهرزه که بهم شیروه یه قهواره ی کاولکاری لهم شاره دا روز ر دهبیت له شاره دا توندی زهمین لهرزه که شاره دا شیاره دا وه که شاره دا وه شاره دا وه که شاره دووره کان به لام هیزی زهمین لهرزه که جیگیر و نهگیره و هیزی زهمین لهرزه که جیگیر و نهگیره و کاری تیناکریت به هیزی ته و جیگهیه ی که زهمین لهرزه که حیگیر و نهگیره و نهمین لهرزه که حیگیر و نهگیره و زهمین لهرزه که حیگیر و نهگیره و نهمین لهرزه که حیگیر و نهگیره و زهمین لهرزه که حیگیر و نهگیره و زهمین لهرزه که حیگیرای تیایدا پوویداوه و نهمین لهرزه که حیگیرای تیایدا پوویداوه و تیایدا پوویداوه و خیگهیه که

# شـه پۆلەكانى زەمىن لــهرزە و چۆنێتى دەستنىشانكردنى

کاتیّك قلیش بردنی زهوی پروودهدات و دو سهرچاوه ی زهوی به توندی دهست ده کهن د به بخووله له سهرچول الایته کانی زهوی به توندی ده ست ده کهن ده به جووله له سهر ریّگای قلیشه کهوه نهمین له به خووله له به خوله له ناکاو و خیراییه دا کردنی جوله و زهیه کی گهوره ده رده چیّت و لهرزه بلاوده بیّته وه له سه بولی له رینه وه که بریتین له شه پوّلی له رزه نموینه ی شه پوّلی له رینه له رینه وه که بریتین له شه پوّلی له رینه له رینه وه که بریتین له شه پوّلی له رینه نموونه ی شه پوّلی له رینه وه که بریتین له شه پوّلی له رینه وه که به پیّن نموونه ی شه پوّلی له رینه وه ی به پیّو و شه پوّله لاوه کییه کانین اله گه ل نه م یه دو و شه پوّله لاوه کییه کانین ده ووتریّت شه پوّله ده ده رده چیّت که پیّی ده ووتریّت شه پوّله ده دو وییه کان.

ئه م سنی جۆر شهپۆلانه بهخنرایی دهگورنین، لهبهرئهوهش کاتی گهیشتنییان دهگورنیت بهونسگهکانی دیاریکردنی زهمین لهرزه، ئهم شهپۆله زهمین لهرزانهش وهردهگیرنی بههوی ئامنری سیسمۆگرافهوه که زانیاریمان دهداتی دهربارهی توندی و کاتی گهیشتنی زهمین لهرزهکان.

لێــرەدا پەيوەندىيەكى گرنگ ھەيە

که دهکریّت بهکاربهیّنریّت بق دیاریکردنی ماوهی گواستنهوهی شهیوله زهمین لەرزەييەكان لەخالى دروستبوونىيەوە تا ویسکهی دهستنیشانکردنی که نامیری سیسے مۆگرافه که ی تیادایے که بهکاری دەستنىشان كردنى شەپۆلەكان، ئەو يەيوەندىيەش دەناسىرىت بەجياوازى زەمسەن لەننوان گەيشستنى شسەپۆلە سەرەتاييەكانP وشەپۆلە لاوەكىيەكان S ئەم جياوازىيـــەش دەگونجىن لەگەل ئەو ماوەيەى نێوان وێسگەى دياريكردن و مەركەزى سەرچاوەى زەمىن لەرزەكە و دەتوانريت شەپۆلە زەمىن لەرزەييەكان لەيەكدى جيابكريتەرە لەســەر بنەماى کاتی گەیشتنیان بۆ ویسگهی دیاریکردنی زهمىن لەرزه،

# دیاریکردنی جیّگهی ســهرچاومی زممین نهرزه

ده توانریّت جیّگه ی سه رچاوه ی زهمین له رزه دیاریب کریّت به هاو کاری کردنی 3 ویسگه ی دیاریکردنی زهمین له رزه که نزیك بن له جیّگهی زهمین له رزه که و دووری ماوه ی زهمین له رزه که و دووری ماوه ی زهمین له رزه که و نیسگه یه وه دیارده کریّت یان به ریّگه ی پهیوه ندی بهیانی، یان له ریّی حیسابکردنی ماوه که بهیزانی زهمه نی گهیشتنی شه پوّله بهیزانی زهمین له رزه میه کان و خیّراییه کانیان و نه میاسایه جیّده کریّت:

دووری=کات \* خیرایـــی شــهپوّل و لهههر ویســگهیهکدا بازنهیــهك ویینه دهکیشــریّت که چهقی بازنهکه بریتییه له جیّگهی ویســگهکه و نیوه تیرهکهشی بریتییــه لهماوهی ئهژمارکــراو و خالی یهکتربرینی ههرسنی بازنهکه که بریتییه لهجیّگهی سهرچاوهی زهمین لهرزهکه

# چى بكەين لەكاتىي روودانىي زەمىن لەرزەدا؟

-ئهگــهر لهمالــهوه بوویــت لهژیر مهدخهلی دهرگاکاندا بوهسته یان لهژیر

ميزيكى به هيرزدا و دوور له پهنجه ره و شووشه .

-ئهگهر لـهدهرهوهی بینادا بوویت لهدوری بیناکان و دارودرهخت و هیٚلی تهلهفون و کارهبا بوهسته،

-ئهگهر لهئۆتۆمبنلدا بوویت دووربکهوهرهوه لهپرد و توننل و لهئۆتۆمبنله دوربکه دامهبهزه،

-هەوڵبدە بـارى دەروونىت هێور و ئارام بێت.

ئے ہی لے دوای زەمین لے درزه چی که بن؟

-بــهدوای بریندارهکانـــدا بگهرِێ و ههوڵی چارهسهریان بده٠

-وریای ئهو جێگهیانهبه که ئاو و گاز و ئاوهرۆی لێدهچێت.

- هیّلی کارهبا براوه کان تاقیبکه رهوه و کارهبا لهناو مالهکهت ببره ،

-زهرهر و زیانه کان دیاری بکه،

-بەپنى پەتى مەرق،

-مادده مەترسىيدارەكان پاك بكەرەوە كە رژاون.

-گوێ لههڒکارهکانی راگهیاندن بگره بۆ وەرگرتنی رێنمایی،

-بەكارھێنانــى تەلەڧــۆن كــەم كەرمەم،

-به دوای ونبووه کان و ناسیاوه کانتان بگهریّ.

ئەو ئامێرانەى كە پێويستن لەگەڵدا بێت لەكاتى روودانى زەمىن لەرزەدا

رادیۆیهکی بچووك، لایتیّك، جانتای چارهسیهری سیهرهتایی، کتیّبی چارهسهری سهرهتایی، ئاگرکوژیّنهوه، ئاوی خواردنی ههفتهیهك، شقارته، ژمارهی تهلهفوّنه کانی پوّلیس و فریاکهوتن و تهندروستی و ئاگرکوژیّنهوه، کهمکردنهوهی به کارهیّنانی ئاو

#### سوود نهم سهرچاوهیه ومرگیراوه

http://ar.wikipedia.org/wiki Nawzad mohandis@yahoo.com

# نيرگەلە دەتكوژيت

تویّژینهوه یه کی زانستی سه لماندی کیّشانی نیّرگه له به رامبه رکاریگه ری سه د جگه ره یه چونکه بریّکی زوّر له ژه هر له خوّ ده گریّت نه مه نه نجامی نه و تویّژینه وه یه یه ژه اله پزیشکه کانی نه خوّشخانه ی حهیفا به شدارییان تیادا کرد، تاقیکردنه وه کان سه لماندییان کیّشانی نیّرگه له بوّماوه ی نیو سه عات له وانه یه مهمو و جه سته تیّکبدات به هیوی به رزبوونه وه ی په ستانی خویّن و زیاد بوونی لیّدانی دلّ و هیّواش بوونی کارکردنی سییه کان و دابه زینی ریّژه ی توکست ن له خویّندا.

هەروەها توێژینەوەكە ئەوەشى ئاشىكرا كرد كێشانى يەك سەرى نێرگەلە وەك ئەوە مايە دە جگەرەت كێشا بێت لەرووى برى ئەو قەترانەوە كە وەرىدەگرىت، بەلاٚم سىبارەت بەژەهرەكانى، يەك نێرگەلە بەرامبەر بەسەد جگەرەيە، وێڕاى ئەمانە كێشانى نێرگەلە مەترسىدارترە لەجگەرە، چونكە بەھىچ پالاوتنێكدا تێپەر نابێت بەپێچەوانەى جگەرەوە، بۆيە دەبێتەھۆى بەرزبوونەوەى رێژەى ژەهرەكان لەخوێندا بەبرى 26٪.

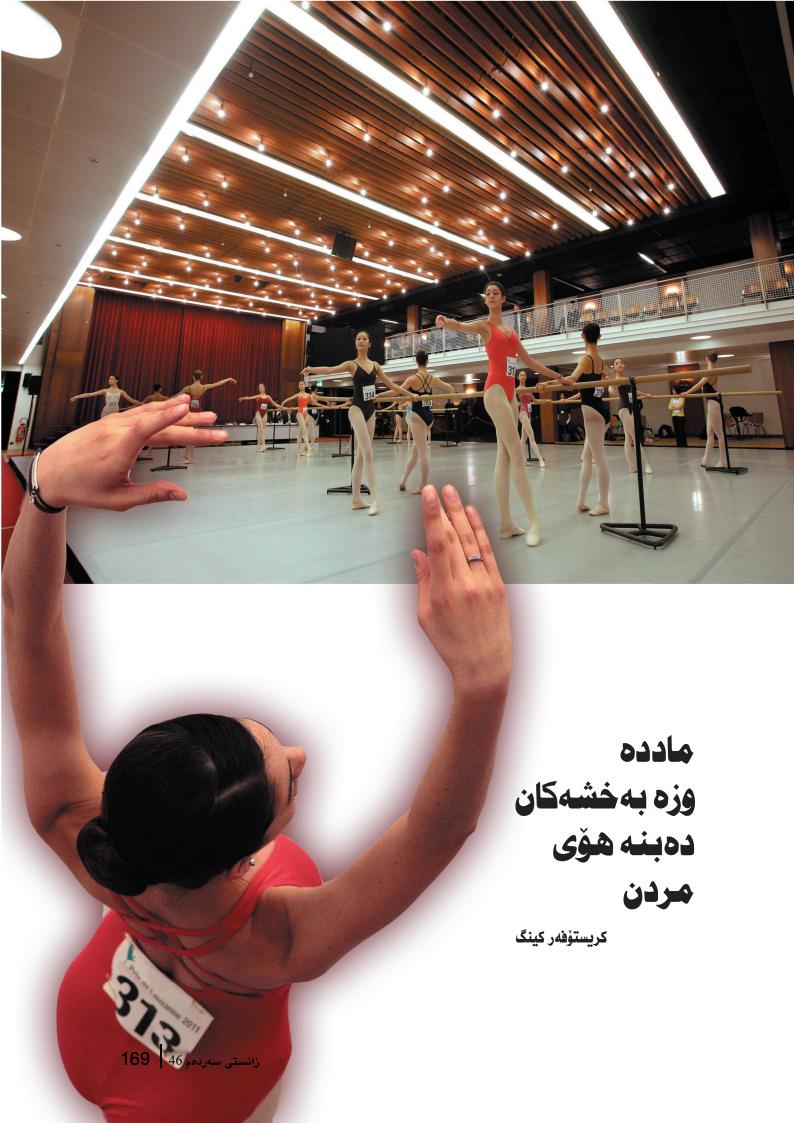
تیمی پزیشکه کانی به شی سییه کان له نه خوش خانه ی ناوبراو توییژینه وه یه کیان له سه ر 45 که س ته نجامدا که ته مه نییان هه ژده سال بوو، پیش کیشانی نیرگه له و دوای کیشانی کومه لیک پشکنینی تاقیگه بیان بو ته نجامدان، له ته نجامدا توییژه ره وه کان هو شدارییان دا کیشانی نیرگه له ده شیت ببیته هوی تووشبوون به نه خوشییه کانی شیر په نجه ی سی و لیو و ده م و شه ویلاگه و مه لا شوو هه روه ها میزه لانیش به ریز و هه ی زور زیاتر له و که سانه ی که جگه ره ده کیشن.

د، محهمه د یونس پسپۆری نه خۆشییه کانی ههناو و سییه کان جه خت له وه ده کات که جگه ره کیشان و به تایبه تی کاریگه رییه خراپه کانی نیرگه له داها تو و دا ده بنه چواره م هو کاری مردن له جیهاندا،

به ه ق ما توچ ق کردنی نیک ق تین له لووله کانی خو ی نسدا د محه مه د جه خت له و ه ده کاته و ه که ریزه ی روودانی جه آنیه و گیرانی خوی نبه ره کانی د ل به ریزه ی دوو ئه وه ده کنینه و ده کنین به و که سانه ی جگه ره یان نیرگه له ده کنیشن به به راورد له گه ل ئه وانه ی نایک یشن ، هه روه ها ئاما ژه ی دا به دووکه لی جگه ره و و تی ژه هریکی کوشنده یه به ه ق ی ها توچ ق کردنی به ناو خوی ندا و سه رباری گهیشتنی به ده ماخ و ئالووده بوون پنی .

سهبارهت بهخانمانیش دووکه لّی جگهره دهبیّته هوّی تیّکدانی پیّست و دهرکهوتنی چرچ و لوّچی لهتهمهنیّکی زوودا، له و ژنانه شدا که دووگیانن، مندالهکانییان لهتهمهنیّکی زووتردا لسهوادهی خوّیان لهدایك دهبن و کیشییان کهمتر دهبیّت لهکیّشی سروشتی و دهشیّت تیّکچوونی زگماکی و کهمئهندامیش رووبدات

ویٚڕای کاریگهرییه خراپهکانی نیٚرگهله بو سهر ئه و کهسه ی که خوّی ده یکیشیّت، دووکه لهکه ی زوّر خراپه بو کهسانی ده وروبه و به تاییه تی بو مندال، چونکه ده رکه و تووه ده بیّته هوّی لاوازبوونی یاده وه رییان و ئهگه ری ئه وه شدوور نییه لهگه و ره و به این دوور نییه دوور دو به دور بیدا ئه وانیش دووچاری ئه و نه ریته خراپه ببن.



رێگاکانی زیادکردنی توانایی جێبهجێكردنى ئامانجه وهرزشــييهكان، به کارهیّنانی مادده ی ههمه جوری كيميايى، يان پەيرەوكردنى ئامادەكارى بەرنامــه بۆدارێـــژراو دەگرێتـــهوه بۆ بهدهست هيناني سووديك لهكاتي هه ولدان بن ئامانجيكى وهرزشيدا. ئەم ھۆكارانــه بەچەنــد رێگەيەك كار لهجهسته دهكهن وهك گهورهكردني قهبارهی ماسولکهکان و زیاد کردنی توانایی خوین بق هه لگرتنی ئۆکسجینی زیاتر. لهگهل ئهم سووده دیارانهشدا گرتنهبهری ریّگهی لهم شیّوهیه لهرووی كێبركێى وەرزشــييەوە بەنارەوشتى و لەرووى تەندروستىشـــەوە بەمەترسىدار دادەنرێــت٠ زۆربــەى (زيادكەرەكانــى توانایی وهرزشی) لهلایهن دامهزراوهوه وهرزشی و پیشهیی و ناپیشهییهکانهوه بهياسا قهدهغه كراون.

#### بهكارهيّناني دەرماني وزه بهخش

به کارهیّنانی دهرمان بن چاککردنی توانای وهرزشی دیاردهیهکی تازه نییه. چیرۆکی ئەو وەرزشكارانە ھەن كە بۆ هەزاران سال لەمەوبەر دەگەرينەوەو دەرمانىيان بۆ سوودى وەرزشى به کارهێناوه٠ نوسينه مێژووييه کان ئاماژه بۆ ئــهوه دەكەن كە ركابەرەكان خواردنهوهی جـــقراو جۆريان لهماددهی وهك سمى ئەسىپ و گونى بەرخ و بزن دروست کردووه و بۆ ياريه ئۆلۆمىيەكانى كۆن و بۆ بۆنەى دىكەيش بەكاريانھيناوه وەرزشكارەكان لەكۆتاييەكانى سەدەى نۆزدە و سەرەتاكانى سەدەى بىستەمدا هەولىياندا بەبەكارھينانى ماددەى وەك كافاين Caffeine و ستركنين -Strych nine بگهن بهلوتکه سی سیال دوای ئەوەى پاسىكىل سىوارىكى ھۆلەندى لەماوەى يارىيە ئۆڭۆمپىيەكانى ساڭى 1960 دا مرد بەھۆى چەند ئالۇزىيەكەوە كــه پــهيوهندييان بهبهكارهێنانــى

دهرمانه و ههبوو، لیژنهی ئۆڵۆمپی نیّودهوڵهتی یهکهمین لیستی خوّی لیدودهرمانه ریّیینهدراوهکان بلاو کردهوه، سهره رای پهیدابوونی بریّکی زوّر به ڵگه لهسهر ئهو زیانه کاریگهرانهی بههوّی دهرمانهکانی زیادکردنی توانایی وهرزشییهوه دهردهکهون، هیّشتا پهرهسهندن و بهکارهیّنانی ماددهی گهشهی بهردهوام لهزیاد بووندایه لهمواری دهرمانسازیدا لهم دهیانهی لهبواری دهرمانسازیدا لهم دهیانهی دواییدا ههمهجوّرییهکی بهرفراوانی لهدهرمان و ئیجرائاتی پزیشکی نویّدا بهرههمهیّناوه که وهرزشکارهکان بهرههمهیّنانه که ده ده ده ده ده ده ده دوتکهی ئامانج بهده ست بهیّنن.

لهههمان كاتدا كه گرنگى پيدان و خەلاتەكانى پلەى ناياب لەوەرزشدا كردووه ههربهو شيوهيهش داواكارى لەسسەر دەرمانەكانى زيادكردنى تواناى وهرزشى بهرزبوونهتهوه الهبه دواداچوونى پالهوانێتيــهكان و چالاكىيەكانى رپيكۆرد شكاندندا وهرزشكارهكان سالانيك بەمەشق كردن بەســەردەبەن. باشترين وهرزشكاره ناپيشهمهندهكان دهتوانن مافى خويندن لهكۆليژه وهرزشييهكاندا بهدهست بهينن وهك خه لاتيك بق توانا خۆپىيەكانيان. يەكەمە قالبورەكان لەزۆر وهرزشيدا مليؤنان دۆلاريان لهموچهو خه لات و دهرکه و تنه بازرگانییه کانه وه دەسىت دەكەويىت، رەنگىه ھەندىك لەوەرزشكاران دەرمانى زياد كردنى ئەداى وەرزشى بەكاربھينىن، چونكە لهوه دهترسن بكهونه دواى ركابهرهكانى دیکهوه، واته بهپاساوی گهرمکردنی مەيدانى كێبركێكە بەكارى دێنن٠

هۆكارى بەكارهێنانىان ھەرچيەك بێت، دەرمانەكانى زيادكردنى تواناى وەرزشى دەبێتە ھۆي كۆمەڵێىك زيانى گەورە بۆبەكارھێنەرەكانى،

لهوانه: راوهستاندن و رییپینهدانیان لهوهرزشکردن و لیسهندنهوهی پله و ریکوردهکانیان، تالوزییه تهندروستییه لاوازکهرهکان که ههندییجار تهنانهت مهترسی بو سهر ژیانییان دروست دهکات. لیکولینهوهکان نیشانیانداوه که زور لهوهرزشکاران تهنانهت کوشندهترین زیانه تهندروستییهکانیش پشتگوی دهخهن تهگهر بتوانن سوودیک لهریی هوکاره دهستکردهکانهوه بهدهست هوکاره دهستکردهکانهوه بهدهست بهیکنان لهئیشه ههره جدییهکانی بواری وهرزشی لهمرودا.

#### جـۆرەكانى

ئەمىرۆ چەندىن جۆرى زۆر لەدەرمانى زياد كردنى ئەداى وەرزشىي به کارده هێنرێــت٠ زۆر له وانــهش وهك ستيرۆيدەكان steroids وئەمفىتامىنەكان amphetamines، ماددهی دهست بهسهراگیراو و کونترول کراون، واته داو و دەرمانێکن که بەرھەمهێنان و بلاوكردنهوه و بهكارهينانيان لهلايهن حكومه ته كانه وه به ياساى توند ريكخراون، چونکه توانایهکی بهرزیان ههیه لهخراپ به کارهینان و لیکهوتنه وه ی تالوزی تەندروستىدا، ئەم دەرمانانە بەزۆرى بۆ مەبەستى چارەسەرى كێشە پزيشكى و نوژدارىيە راستەقىنەكان پەرەپىدەدرىن به كارده هينرين، به لام له لايه ن وهرزشكار وراهننهره كانهوه بهمهبه ستنكى ناياسايى وهك بهرزكهرهوهى تواناى وهرزشي به کارده هینریّست مهندیّك ئاماده کاری و پرۆسىجەرى پزىشكى رێپێدراويش ھەن كه وەك دەرمانەكان بۆ ھەمان مەبەست به کارده هێنرێـن٠ جۆرى دیکه لهدهرمان هــهن وهك مادده تهواوكارييهكانــى تەندروستى health supplements كـه ياسايين، به لام تارادهيهك كۆنترۆلكراو و له ژیر لیکولینه وه دان هیلی جیاکه ره وهی ننیوان ئه ماددانه ی یاسایین و ئهو

ماددانهی نایاسایین لهئیستادا تهواو بوونی نییه و جیکهی مشتوومره بهماددهی کونتروّلکراو دابنریّت یان نا، دهرمانهکانی زیاد کردنی توانای وهرزشی تارادهیه بهئاسانی دهست دهکهون سهرچاوه باوهکانی دابین کردنی مادده کونتروّلکراوهکانیش بریتین لهبازاری رهش و سایتهکانی ئینتهرنیّت و قاچاغچیّتی لهولاتانی بیگانهوه

# جۆرە سەرەكىيەكانى ماددە وزە بەخشەكانىش ئەمانەن:

- ستىرۆيدەكان

زۆربىهى ئىاگاداركردنىهوە و مشتومره کانی کے لهچهند دهیهی رابردوودا لهبارهى دهرمانهكانسى زيادكردنى تواناوه روويانداوه لەسسەر سىتىرۆيدەكان چربوونەتەوە٠ ستىرۆيدەكان سىەر بەلىپىدەكانن -Li pids کے جوریّے ماددہی کیمیاین لهچـهورى دەتوڭنەوە، بـهلام لەئاودا ناتوينهوه و بهشينوهيه كى سروشتى لەلايەن جەسىتەى مرۆۋەوە دروسىت دەكرىين، ھۆرمۆنەكانىي نىرىنىه وەك ئەندرۆجىين و ھۆرمۆنەكانى مێينە وەك پرۆجسترۆن و ئىسترۆجىن ھەردووكىيان سەر بەسىيتىرۆيدەكانن، تىستۇستىرۇن که هۆرمۆنى نیرینەیه بەرپرســیارى زۆر لەو گۆرانە فىزياييانەيــە كە لەماددەى هەرزەكارىدا بەسەر نيرەكاندا ديت، وەك دهنگ گربوون و زیادبوونی بارستایی ماسولکه، تهنانه دوای ماوهی هەرزەكارىش تۆسىتۆسىتىرۇن بەردەوام کاریگەر*ی د*ەبنت لەسەر کردارە سنکسی و دەروونىيە جۆراو جۆرەكان لەنيردا٠

لێوهرگیراوهکانی تێستۆستیرۆن دهتوانرێیت بهشنیوهی دهستکرد لهتاقیگهکاندا بهرههم بهێنرێت، که گهردی ستیروٚیدی تاڕادهیه هاوشنیوهی تیستوستیروزن و بو یهکه م جار لهکوتایی سالانی 1930 دا پهرهان پێدراو سهرهتا

بق مەبەستى يزيشكى بەكارھينرا وەك ریّگری کردن لهلهدهستدانی چری ئيسك بههزى نهخوشى فشهلبوونى ئێسكەوە يان بۆپێچەوانــه كردنەوەي ئــهو كاريگەرىيانــهى نەخۆشــى ئايدز AIDS کے دہبنہ منی لهدہ ستدانی بەشىكى زۆرى جەستەى نەخۇشەكە، لە 1950 كاندا ياريزانهكاني بهرزكردنهوهي قورسایی بهسووده وهرزشییه زورهکانی ســتیرۆیدەكانیان زانی و بهكارهینانیان لهلايهن وهرزشكاره ئاست بهرزهكانهوه لهدهیه کانی دواتردا بلاو بۆوه لهسالی 1991 دا پــرۆژه ياســايەكى كۆنگريس ســتيرۆيدەكانى كــردە ماددەيەكــى كۆنترۆلكـراو لەئەمريـكادا، واتە تەنيا دەتوانرىكت بەشكىوەيەكى ياسايى و بەرىنمايى پزيشك پەيدابكرىت،

ســهرهرای ئهمــهش بهکارهیّنانی ياسايى ستيرۆيدەكان لەننىوان ئەو وەرزشكارانەي بەدواي بەدەستهينانى هێزو گەورەكردنى لەشىياندا دەگەرێن، بەفراوانى مايەوە، ستىرۆيدى زيادكردنى توانای وهرزشی بهشیوهی دهرزی لیدان وهربگیریّت یان حهب و کار لهوروژاندنی چەنىد پرۆتىنىكى دىارىكىراو دەكات که بهشدارن لهدروست کردنی شانه ماسولكەييەكاندا، ئەنجام بارستايى ماسولکه بی چەورىيەكانى كەسەكە زياد دەبنىت بەھۆى ئەم ئەركى شانە دروست کردنهوه ستیرۆیده دهسکردهکان زورجار پێيان دەوترێت ئەنابۆليك لەو وشــه یۆنانىيەوە ھاتووە كە بەماناى بىناكردن دێت يان پێيان دەوترێـت ئەنابۆليك-ئەندرۆجىنىك كە لەيۆنانى كۆنىدا ئەندرۆجىنىك واتە بەماسولكەكردن٠ ههروهها ستيرويدهكان وا دهردهكهون که بتوانن کاری ههندیک ماددهی کیمیایی دیکهی ناو لـهش رابگرن که دهبنه هوی شــه که تبوونی ماسـولکه و به مــه ش وا لەوەرزشكارەكان دەكات مەشقىكى

درێژخايهنتر و توندتر ئهنجام بدهن٠

لنكۆلىنەوە پزىشكىيەكان لەسەر ســتیرودیده کان نیشــانیانداوه که ئهم ئاويتانــه ســوودي ديــار دهبهخشــن لەدروستكردنى ماسولكەكان و گەورەتر کردن و به هیزتر کردن و خیراتر کردنی وهرزشکارهکان و زیادکردنی توانایی بەرگەگرتنيان لەگەل ئەوەى بەكارھينانى ستيرۆدىد چەند خراپىيەكى تەندروستى كاريگەر لەخۆدەگريت بەتايبەتى كاتيك بهدوزى زور بهكار بهينريت لهلايهن وهرزشكارهكانهوه وئهو خراپيانهش رەنگە بەرزبوونەوەى ترسىناكى ئاستى کۆلسترۆل و زیادبوونی مەترسی جەلتەی دڵ و جه ڵته ي دهماغ و تێڮچوني جگهر و گورچیله بگریتهوه، به لام رادهی تهواوی زيانه تهندروستييهكان بهتهواوهتى نەزانراوە بەھــۆى كەمــى لێكۆلٰينەوە زانستی گشتگیر و ئه و راستییه وه که ئەم جۆرە كێشە تەندروستىيانە لەوانەيە سالاننك يان چەند دەيەيەك بخايەننىت تادەردەكەون.

ههندیّك لهخراپیهكانی ستیروّیدهكان لهنیّر و مین-دا بهشییّوهیهكی جیاواز خوّیان دهردهخهن به و ناهاوسیهنگییه هوّرموّنیانیهی كه پهیدا دهبن بهزوّری هنیّرهكانیدا دهبنههیوّی زیاد بوونی قهبارهی سینگ و گرژیوون و بچوك بوونیهوهی گونیهكان و كهچهلّی و كهم بوونیهوهی گونیهكان و كهچهلّی و كهم سیّكسی، به و ژنانهی سیتیروّیدهكان بهكاردههیّنن رهوشته جیاكهرهوهكانی بهكاردههیّنن رهوشته جیاكهرهوهكانی میرویی تیرویی دهنگ و نیریان تیّدا بههیّز دهبیّت وهك زوّر بوونی میرویی دهنگ و میرویی بوونی کوّبهنداهی بوونی دهنگ و میروینی دهنگ و میروینی بوونی کوّبهنداهی زاوزی و دیرارنهمانی سوری مانگانه.

ههروهها ستیروّیدهکان دهتوانن کاریگهریان لهسه ههست و سوّزی بهکارهیّنه رهکانیان ههبیّت خراپییهکی باو که پهیوهندی بهههست و سوّزی



به کارهینه رهوه هه بیت، زیاد بوونی رەفتــارى دوژمنكارانەيە كــه ھەندێجار پێيدهووترێـت roid rage ئـهو وهرزشكارانهى ياش ماوهيهكي درێژخایهن لهبهکارهێنانی ستیروٚیدهکان بهشیوهیسه کی کتوپر دهست هەلدەگرن، بەزۆرى تووشىكى خەمۆكى و دەركەوتەكانى دىكەي دابرانى دەروونى دەبىن و لەبەرئە وەي سىتىر قىدەكان ماددهی سنوردار کراون لهرووی ياساييهوه وهرزشكارهكان زؤرجار بهبئ سەرپەرشتى پزيشكى ريكوپيك بەكاريان دەھێننن ھەندێك لەبەكارھێنەرەكان دەرزى بەشدارى پىدەكەن بۆ وەرگرتنى سیتیرۆیدەكان، كە دەتواننت ببنتەھۆي بلاوبوونهوهى ئهو نهخوشييانهى بهخوينه وه هه لده گيريت له وانه: نه خوشى هەلئاوسانى جگەرى و شايرۆسىي HIV -مادده تهواوكاره تهندروستيهكان

مادده تهواوكاره تهندروستييه لەبەردەسىتەكان رێگەيەكى دىكەيـــە كــه وەرزشــكارەكان هــهوڵ دەدەن جهسته و توانای جیبه جیکردنی خۆيانىي پىن چاك بكەن، ھەزاران جـــۆر لەتەواوكارىيە تەندروســـتىيەكان لەبـــازارەكانىدا بلاوكراونەتــەوه٠ لهبهرئهوه بهياسا ريكنهخراون لەلايسەن بەريوەبەرايەتىيەكانى خۆراك و دەرمانــهوه، كه بهلگه يالپشــتكراو لهبارهی سووده کانییان یان لهبارهی زیانه گهورهکانییانهوه ههن ههروهها شارهزاکانی بواری خوراك و دهرمان نیگهرانییان زیادیکردووه لهبارهی نوســراوی ســهرپاکهت و قوتوی مادده تەواوكەرەكانــەوە، كە ســەركەوتونىن لەپىشاندانى زانيارى لەبارەى پىكھىنەرە ژه هرین و مادده خراپه کانی ناویان و ئاسته رێکوپێکهکانی دوٚز وهرگرتن٠

هەندىخار ماددە تەواوكارەكان مەرجدار دەكرىن يان لەبازارەكان دەكىشرىنەوە پاش ئەوەىلىكۆلىنەوەى زياتريان لەسەر دەكرىت يان كىشەكان دەردەكەون.

نموونهیه کی دیار بو نهمه نهندرقستینیدیقن بوو، ماددهیه کی تسه واوکاری وهرزشی ناسراو بوو که بقماوه ی چهند سالّیک به شیّوه ی (Over به بقی به به بقی الله وی واته که ده توانرا به بی ریّنمایی و پشتگیری ده توانرا به بی ریّنمایی و پشتگیری پزیشک به کار بهیّنریّت. هه روه ها پیّشی ده ووترا نه نیستوستیرقن پولیّن کرا که رهسته یه کی تیستوستیرقن پولیّن کرا واته یه کیک له و مادده کیمیاییانه ی که له شیانه و هورمونی نیرینه دروست ده کات. هه رچه نده یانه ی توپی پیّی له ته دوه ی نه مریکی له سالی 1997 دا ریّی له به کارهینانی نه ندرق گرت، به لام هیشتا له یاری به یس بوّل ی پیشه گه ریدا

هـــهر رێپێدراوبوو كاتێك مارك ماكگوايهر دانى نا بهبهكارهێنانيدا لهســـاڵى 1998 داو لهههمان ســـاڵدا ريكۆردێكى تازهى بهدهست هێنا٠ لهئهنجامدا فرۆشى مادده تهواوكارييهكان زياديكرد٠ لهسـاڵى 2004 دا بهرێوهبهرايهتـــى دهرمان و خۆراكى ئهمريكى FDA ئەندرۆســتينيديۆن- ى وك ســتيرۆيد پۆلێنكــردەوه و يانهى بهيسبۆڵى بالاش بهكارهێنانى قهدهغهكرد لههمان كاتدا٠

یه کیّکی دیکه لهمادده ته واوکارییه کان که به شیّوه یه کی به ریالاو له لایه ن وهرزشکاره کانه وه لهسه ره تای سالانی 1990ه وه به کارهیّنراوه بریتییه له کریاتین Creatine به شیی نوه یه کی سروشتی له له شدا هه یه ، له په یکه ره ماسولکه دا، کریاتین له سیّ نهمین نه مین نهسید پیکها تو وه که نه مانه ن گلایسین و مسیونین.

بــهوهرگرتنــی کریاتــین وهك ماددەيەكى خۆراكىي تەواوكارى، دەبنتەھـــۆى زيادبوونـــى دابين كردنى ئاوێتەى ئەدىنۆسىنى سى فۆسفاتى واتە که لهکاتی جموجوّلی زوردا سوتهمهنی و وزه بــ ق ماســولكه كان دابين ده كات. هەندىٚك لەلىٚكۆلىنــەوەكان پىٚيان وايە کریاتین رەنگے كۆمەكى دابین بكات بۆ دەرپەرىنى ئەوپەرى ھەوڭ و كۆشىش لهماوهیه کسی کورتدا وهك ئهوه ی لەوەرزشى راكردنى خيرايى ماوە كورت و پاسكيل سواريدا روودهدات. ههرچهنده ئەنجامى لىكۆلىنسەوەكان درىسەك و ناجێگيرن و دەرئەجامە تەندروســتييه دوور مەوداكانى بەكارھێنانى كرياتين روون نین، به لام ئےم ماددہ تهواوکارہ ههر بهیاسایی ماوهتهوه ۰

- ھۆرمۆنەكانى گەشە

Human ھۆرمۆنى گەشسەى مرۆڤ Growth Hormone (HGH

جیاوازی زیاد کردنی توانایه به شیوه یه کی سروشتى لەلەشى مرۆۋدا لەلايەن ژير مێشکه رژێنهوه دروست دهکرێت٠ هۆرمۆنەكانى گەشە HGH كارىگەريان هەيە لەسسەر چەند پرۆسەيەكى جۆراو جۆرى رمانه كردار لەوانه شكاندنى گـهردی کاربۆهیـدرات و پرۆتینه کان و شانهی چهوری ههروهها لهش هاندهدهن بۆ دروستكردنى ئەو پرۆتىنانەى شانەى ئيسك و ماسولكه دروست دهكهن، ئاستى تێستۆســـتىرۆنىش زياد دەكەن هاوشێوه دەستكردەكانى هۆرمۆنەكانى گەشە ســەرەتا لەسـالانى 1980كاندا كەوتە بازارەوە بىق چارەسەركردنى ئەو مندالانهى تووشى نهخوشى وهستانى گەشەبوون بەكاردەھينرا لەسالانى دوايدا هۆرمۆنەكانى گەشــه وەك ئاويتەيەكى دژه پیربوون رهواجی پیدرا لهپیاوانی ســهروو تهمهن 60 سـالدا، دهركهوت که هۆرمۆنه گەشــه دروست کراوهکان بارستایی ماسولکه زیاد دهکهن و شانهی چەورىش كەم دەكەنــەوە، كارىگەرىيە باشــه کانی هۆرمۆنه کانی گهشــه وهك دەرماننكى بەرزكردنسەوەى توانايسى وهرزشی بهناروونی ماوهتهوه ههندیّك له خراپیه چاوه روانکراوه کان به کارهینانی هۆرمۆنەكانى گەشــه بريتين لەگەشەى نائاسایی تایبهتمهندییهکانی رووخسار و پەيكەرە ئۆسىك وكۆشسەكانى جگەر و ناریکوپیکی لهسازکردنی ئینسۆلین و نەخۆشسىيەكانى دل بەكارھينانسى هۆرمۆنەكانى گەشسەي مسرۆف لەلايەن يەكەكانى بەرپوەبردنى زۆر لەوەرزشـــە باوهكانهوه رييينهدراون، بهيارييه

-وروژێنهرهکان

ئۆلۆمپيەكانىشەوە٠

همهندیّا لسهوهرزشکارهکان مادده وروژینهکسان Stimulants بهکاردههیّنن بو زیادکردنی وزه و توانای بهرگهگرتنیان، کافایین و کوّکایین دوو

وروژێنهری ناسراون، کافایین ماددهیهکی ياساييه، به لام كۆكايىين ماددەيەكى كۆنترۆلكراوى قەدەغەيە، ماددە وروژننهرهکان کاریگهری لهکوئهندامی دەماردەكەن و دەبنەھۆي زياد بووننكى كاتى لەخپرايى لېدانى دڵ و پەسستانى خويندا وهرزشكاران ئسهم دهرمانانه بەكاردەھينن بىق دابين كردنى كۆمەكى لــهوزه و ئاگاييدا بهزوري بــو زالبووني بەسەر كارىگەرىيەكانى شەكەتى رۆژانە و راهینانی قورس و گراندا دهرئهنجامه خراپه چاوهروانکراوهکانی بهکارهێنانی وروژینه ره کان جه لته ی دل و میشک و بهرزی پهستانی خوین و زوو تورهبوون و ئالودەبــوون و مردنى كوتوپر بەھۆى كێشــهى زمانهكانى دلهوه دهگرێتهوه٠ ليتى ئەو ماددە ريپينەدراوانەى ئاۋانسى دژه دهرمانی وهرزشی جیهانی WADA که به کارهاتووه بق پاریه کانی ئۆلۈمیی و كێبركێ وەرزشىيە باوەكانى دىكە زياتر له 40 وروژێنهري جياوازي تێدايه٠

amphetamine ئەمفىتامىن وروژێنهرێکه که بهشێوهیهکی باو لهلایهن وەرزشكارەكانەوە بەكاردەھينريت ئەم مادده كۆنترۆلكراوه بۆماوهى چەند دەيەيەك لەلايەن ياريزانە پىشەوەرەكانى بەيسىبۆلەرە بەفراوانى بەكاردەھىنىراو به شێوهی حه پی رهنگاورهنگ هه بوو پێی دەووترا گرینی یان سید. وروژینهرهکانی دیکے کے لهلایے ن وهرزشکارانهوه به كارهاتوون بريتين لهمه سيل فيدهيت methyl phenidate که بهناوی بازرگانی ريتالينهوه ناسرابوو، دهرمانهكه زۆرجار بەكاردەھێنرا بۆ چارەســەرى نەخۆشىيەكانى پەيوەندىدار بەھۆشەوە، هەروەها مۆدافىنىل كە پزىشكەكان بۆ نەخۆشى خەوى كتوپر و خەمۆكى دەياننوسى، ھەرچەنىدە وەرزشىي بەيسىبۆل لەسسالى 2003 دا پېشوازى كرد لەپشكنىن كردن بۆ ستىرۆيدەكان

لەنئىو يارىزانەكانى يانى بالاكاندا، بىلام رئىپئىنەدانى ئەمفىتامىنەكان و وروژئنەرەكانى دىكى تا مانگى يانزەى 2005 جىنبەجىنەكرد.

ئيفيدرا ephedra وروژێنهرێکـي دیکهیه که ماوهیهك بهفراوانی لهنیو وهرزشكاراندا بهكارهات، كه لهجوره رووهکێکـــهوه وهردهگیرێـــت که ههمان ناوی ههیه شیوه دهستکردهکهی دەرمانەكــه بەناوەكانــى ئىفىدريــن و سيديق ئيفيدرينهوه ناسراون. ئیفیدرا رمانه کرداری سوتاندنی شانه چەورىيەكان زىاددەكات، ئەمەش واي لنكرد وهك دهرماننكى ياسايى كنش دابەزاندن بناسريت لەسسالەكانى1990 و2000 مكاندا، ئىهو وەرزشكارانەي ک<u>د ش</u> دابن<u>د</u>ن، وهك زۆرانبازهكان و ياريزانه كانى بۆكسىن، ئىم دەرمانه بهتایبهت و سوود بهخش دهبینن. كاريگهرى وروژينهرهكانىي ئيفيدرا لهسهر كۆئەندامى دەمار وادەردەكەويت که توانایی وهرزشی زیادبکات، چهند لێڮڒڵینهوهیهك دهریدهخهن که ســیدیق ئىفىدرىن رەنگە يارىدەى دەرپەرىنى وزه بدات له چالاكييه ماوه كورته كاندا، له كاتيكدا تيفيدرين يارمهتي حالاكييه وهرزشییه ماوه دریژهکان دهدات.

هەرچۆننىك بنىت، سەلمىنرا كە ئىفىدرا تارادەيەكى زۆر مەترسىيدارە٠ لەچەند نموونەيەكى زۆر ئاشكرادا چەند وەرزشكاريكى شارەزا و خاوەن ئاستى لەريى خوينەوە زانكۆيى دەسىبەجى دواى بەكارھىنانى دەرمانەكــه مردن، بەمــهش لەزۆربەي وەرزشــهكاندا رئى لەبەكارھينانــى ئەو تەواوكاريانە گيرا كە ئــەم ماددەيەيان تیدایه دوای ئهوهی ئیفیدرا ههزاران سكالاي دروستكرد و بهسترايهوه بهزياتر له 150 هۆكارى مردنــهوه لەئەمرىكادا، بهرێوهبهرێتـــی خــــۆراك و دهرمـــان FDA لەسسالى 2004 دا ماددەكسەي لهبازارهكان كيشايهوه، به لام ئيفيدرين هێشـــتا ياســـاييه و بهشـــێوهى يهكێك لەپنىكھاتەكانى دەرمانەكانى رەبق و ئەو دەرمانانــەى لەلووتەوە بەكاردەھينريت لەبەردەست دا ھەن٠

## پرۆسىجەرە پزىشكىيەكان

وەرزشىييەكانەوە رِيٚپێنسەدراون، لسەو يرۆسىجەرانەش:

 زیادکردنے توانایی وہرزشے لهرینی خوینهوہ

زيادكردنى توانايى وهرزشى لهرنيى خوينهوه blood doping مهبهست ليي ئەو رىكايانەيە كــه توانايى خوينىيان بۆ هەلگرتنى ئۆكسىجىن پى زياد دەكرىت بۆئـــهوهى كۆمەكـــى ئەنجامدانى ھەوا گۆركىسى زياتىر بكات، بەشىپوەپەكى نموونهیی، ئهم کاره بهدهرهیّنانی بریّك خوين لهلهشى وهرزشكار و جياكردنه وهى خرۆكە ســـوورە ئۆكســجىن ھەلگرەكان لني و هه لگرتنيان له گيراوه يه كي تايبه تدا دەكرىٚت پاشان خرۆكە سوورەكان پىش دەسىپىكردنى كىبركىكے دەكرىتەوە ناو له شی و هرزشکاره که و به وه ش ژماره ی خروکه سووره کانی زیاد ده کات. دەشكريت خوين لەكەسيكى دىكەوە ببهخشريت بهياريزانهكه، ههرچهنده ئەم رىكەيە مەترسىي بلاوبوونەودى ئەو نه خۆشىيانه ى لىدە كرىت كە ھۆكارە كانيان لهخويندا هه لگيراوه · بق چهند سالنيكي زۆر پیاده کردنی blood doping زۆر بلاو بوو، بەتايبەتى لەيارىيەكانى بەرگەگرتن و دریژهپیداندا وهك پاسكیل سواری و راکردنـــی مـــاوه درێژ و پێشــــبرکێی ناوچە بەفراوييەكان. لەسسالىي 1985 دا لیژنــهی ئۆلۆمپــی جیهانی و لیژنهی ئۆلۈمىسى ئەمرىكى blood doping يان قەدەغەكرد، لىژنسەي ئۆلۈمىي جيهانى IOC ســهرهتا دهستى كرد بهيشكنينى خوين بــ ق مـادده قهدهغهكــراوهكان لەئۆلۈمىياتىي زستانەي 1994 دا. هەروەھا لەئۆلۈمىياتى ھاوينەي سالى 2000 دا IDC رازی بوو به پشکنینی میزو خوینی وهرزشکاران پیکهوه٠

ماددهیه ک که لاسایی کاریگه رییه کانی blood doping بکاتهو مریتیه له هزرموّنی تیریسروّپوّیتین EPO. نهم



هۆرمۆنە بەشىپوەيەكى سىروشتى لەلەشدا ههیه و هانی دروستکردنی خروکه ســوورهكاني خوين دهدات، به لام وهك دەرمانیکی پزیشکی EPO بهکارهینراوه بق چارەســەكردنى ئــەو حالەتانەى كە تنيدا لهش ناتواننت خروکهی سـووری خويدن بهرههم بينيت، وهك نهخوشي ئەنىمىا، ھەروەھا بەشلۇرەيەكى ناياسايش لهلايهن وهرزشكارانهوه به کارهینراوه بو زیاد کردنی توانای ههوا گۆركى و ھىلاك نەبوون و بەرگەگرتن. هەركــه كرايــه خوينــهوه، EPO زۆر به خيرايي شيده بيته وه و زور گران ده بيت بههزی یشکنینه کانهوه ناشکرا بکریّت، بەلام كارىگەرىيەكانىى رەنگە بۆ چەند هەفتەيەك بميننيتەوە، لەگەل ئەوەشىدا بەكارھێنانــى EPOزۆر مەترســيدارە، چونکے دەبنتەھۆى خەستبوونەوەى خوێن، ئەمىش ھــۆكارى بەرزبوونەوەى پهستانی خوین و جهلتهی دل و جهلتهی میشك و مردنه،

2. زیاد کردنی توانایی وهرزشی لەرىي جىنەوە

وهرزشكارهكانى داهاتوو رهنگه بتوانن زوربهی زیندهماددهی خویان بگۆرن بۆ گەيشىتن بەئەنجامى باشىتر، زانستى پزيشكى پرۆسىجەريكى ئالوزى بـــۆ گۆرىنى راســتەقىنەى لەئاســتى خانەدا پەرەپىدراوە كە بەچارەسسەرى جینی ناسراوه شیوازی پیوانهیی پرۆسىيجەرەكە ئەوەيە كە قايرۆسىكى لاواز دەكريتە ناوخانەكانى لەشسەوە كە جینی تیدایه که بهتایبهتکاری بوّگورینی پيکهاتنے جينی لهش ديزاين کراوه٠ کارهکه هێزی ئهوهی ههیه که چارهسهری ههزاران نهخوشی لهش و بوماوهیی ناسراوی وهك نهخوشی پارکنسن و به دخوراکی ماسولکه یی بکات، به لام دەشكريت لەلايەن وەرزشكارەكانەوە

وەرزشىيان نموونەيەك كى بريتىيە لەتىكردنى جىنىك بۆ ناو خانەكانى لەش که دیزاین کراوه بۆئەوەى بەشنوەيەكى سروشتی هانی لهش بدات EPO یان سیرویدی زیاتر بهرههم بهنننت، بەپىچەوانسەى زۆربسەى دەرمانەكانى زیادکردنی توانایی وهرزشییهوه، بهم شێوازهش دهووترێت زياد کردني توانايي gene doping وهرزشى لهريّى جينهوه که کاریگهرییهکانی دهکریّت دریّرْخایهن یان تهنانهت ههمیشهیش بیّت،

ســـهرهرای ئهو راســتیهی که ئهمه پرۆسىجەريكى گوماناوى وزۆرمەسرەفە، بەرپرسە وەرزشىيەكان پىيان وايە که gene doping لهپیشوودا ههولی بۆدراوه و لەچەند سالى داھاتوودا زياتر باو دەبينت لەوەرزشدا شارەزايان ئەوەش دەلنےن كە ئەم كارە رەنگــه بەتەواوى له پشکنینه کانی خوین و میزدا پینه زانراو بنيت ههروهها دهرئهنجامه تهندروستييه دوور مهوداكاني چارهسهري جيني gene therapy میشتا بهتهواوی نهزانراون٠

5. رێكخستنى بەياسا

ياسا وهرزشييه كان وههموار كردنه كان به پنیی ئاستی یانه و په کنتیپه کانی بهرێوهبردن و يهكه دامهزراوهييهكان دەگۆرىند. ئەم حالەتسەش دەبىتەھۆى شلۆقى و پىنەكارى و جياوازىيەكى زۆر لەســـتاندەرەكاندا كاتنىك كە دىنتە سەر مەسسەلەيەكى ئالوز و بەرفراوانى وەك دەرمانەكانى زيادكردنى توانايى وەرزشى٠ بۆ نموونه ئەو سى يانە بەناوبانگەى كە لەئەمرىكادا لەھەمووان جەماوەرى ترن که بریتین لهیانهی فوتبوّلی نهتهوهیی و يەكىنىكى تۆپى سىمبەتەى نەتەوەيى و یانه ی به یسبۆلی بالا ههریه که سياسهتيكى جياوازى لهبارهى دهرمانه وەرزشىيەكانەوە ھەيە، بەھەمان شىروە هۆكى سەرسەھۆڭ و سۆكەر و كۆمەلەي به کاربه پنریّت بق چاککردنی توانایی وهرزشی زانکوّی نه ته وه پیش پاسای

خۆيانىان ھەيە، لىه 2007 دا يەكىتيە راپەرىنىكارە سەرەكىيەكانى گۆلىف رایانگهیاند که وا سیاسهتی دژه دهرمانی وهرزشی و پرۆسیجهرهکانی تیستکردنی وهرزشكارانييان ئاماده كردووه بق كارپيكردن له2008دا٠

بــق دامــهزراوه وهرزشــييهكان، ئامادەكردنوداكۆكىكردنلەپرۆگرامىكى دەرمانى گشــتگير پرۆســـەيەكى گران و خەرجىي زۆرە مەندىك لەدامەزراوه وەرزشىييەكان پەيوەنىدى دەكسەن بەيەكسترەوە بۆدارشستنى ياسسايەكى هاوبهش لهبارهی دهرمانی وهرزشییهوه ديارترين هەول لــه 1999 دا درا، كاتنك لیژنهی ئۆلۈمپی نیسو دەولەتی IOC ئاژانسى درەدەرمانى وەرزشى جيهانى دروستكرد بۆ رێكخستن و بەرێوەبردنى ئێتيكى گشتگيرى وەرزشكارەكان لەكاتى يارىيــه ئۆلۈمېيە جياوازەكاندا، ولاتے کان ههريه کے پرؤگرامے دژه دەرمانى وەرزشى خۆيانىيان ھەيە كە لەژىـــر رىنىمايى ئاۋانســـى دۋە دەرمانى وهرزشی جیهانیدا کاری پیدهکریت، بو نموونه ئاۋانسى د دەرمانى وەرزشى ئەمرىكى ئەم ئاۋانسى سالانە لىستىك لەسسەدان دەرمانسى ريپينسەدراو بى دەكاتــەوە، ھەروەھا ســەرپێچيكاران رووبهرووی سـزای قورس دهکاتهوه: بۆ يەكەم سەرپێچى دووساڵ رێپێنەدانى كنيبركى وەرزشييەكان وبۆ دووەم دەســتدريْژيش ھەموو ژيــان ريْپينهدان دانراوه، ئەو سزايانەى لەلايەن زۆر لەيانە وهرزشييه پسپۆرهكانهوه دانراوه كهمتر توندن، ههرچهنده فشاری داواکاری توند كردنيان لهزيادبووندايه

6. پشکنینی تاقیگهیی

تاقیکردنهوه و پشکنینهکان بق دۆزىنسەوەى دەرمانەكانسى زيادكردنى توانايى جێبهجێكردنى وەرزشى زانستێکی ئالوزه و پشت دهبهستێت

بهشێوازی جۆراو جۆر بۆ ئاشکرا کردنی مادده جیاوازهکان بق ئهوه ی پشکنین بـــۆ بوونـــى ســـتىرۆيدە ئەنابۆلىكەكان بكريّت بۆنموونه، كارمەندە بەرپرسەكان نموونه يه لهميزى وهرزشكاريك وهردهگرن و ریژهی تیستوستیرونی ناوی دهپیدون و بهراوردی دهکهن بهئاويتهى ئىپى تىستۆسستىرۇن و بەم رِیْژهیه دهووتریّـت رِیْژهی T/E، ئهگهر ئەمسە بەسسەلمىنەرى بەكارھىنانسى ســتيرۆيدەكان دادەنرێــت ھەندێجــار ئــهم دۆزىنەوانــه بەپشــكنىنى وردتر دووپات دهکرینهوه که تییاندا نموونهی میزهکه دهدریّته بهر شیّوازهکانی گاس كرۆماتۆگرافى و ماس سىپىكترۆمەترى، چەند پرۆســـەيەكن تێياندا پێكهاتەكانى نموونه که گهرم ده کرنین و ده گۆردرنین بن گاز و پاشـــتر لێکجيــــا دهکرێنهوه و شیکاری دهکرین لهئاستی گهردیدا، بهم رێپێنهدراوهکان ئاشکرا دهکات بوونی پرســـيارى رەخنەگران لەسەر ھەريەكە لــهوردى و رادهى بهكه لكيــان دهكريّت مشــتومريٚكى زياتر لهســهر پشكنينه تاقیگهییهکان دروستبکات،

هەندنىك لەدەرمانەكانى زىادكردنى توانساى جىنبەجىكىردن لەھەندىكى دىكەيسان گرانسىتر ئاشسكرا دەكرىن بىخ نموونە بەرزى ئاسسىتى ئىرىسىرۆپىۋىتىن نامىنىتەوە، ئەمە وادەكات زۆر زەحمەت نامىنىتەوە، ئەمە وادەكات زۆر زەحمەت بىت كە پىشسكنىنى بىق بكرىت، ھەرىەككە لەتىستىرسىتى لەلەشدا ھەن، ئەمە ماناى وايە ئەگەر وەرزىسكارىك بەھىقى ھۆكارىكى ئەگەر وەرزىسكارىك بەھىقى ھۆكارىكى نائاسسايى بەرزى لەم ماددانە لەخوىندا نائاسسايى بەرزى لەم ماددانە لەخوىندا دەربكەن ھەرچەند ھىرچەند دەربىكەن ھەرچەند ھىرچىدەرمانىكى

ناياسايشى بەكارنەھێناوە٠

بــق مانــهوه و بهردهوامبوونيــان پرۆگرامەكانى پشكنين زەحمەتيەكى زۆر و تا ئەوپەرى خەرج و مەسىرەفيان دەويىت بەكىك لەھۆكارەكانى ئەمەش ئەوەيە كــه دەرمانەكانــى زيادكردنى ئەداى وەرزشى بەتەواوەتى گەشەيان پێدراوه٠ بهزۆرى ئەم دەرمانانە بەنهێنى بهرههم دههینرین و دیزاینیکی ئهوتویان بۆ دەكريت كە دووربن لەئاشكرا كردنيان به هنی شنیوازه پشکنینه باوه کانهوه ۰ بۆ نموونه ئەو سىتىرۆيدەى كە ناسراوە بەتنىترا ھايدرۆجسترينۇن THG. بوونى ئــهم دەرمانــه بەتەواوەتى ھەســتى پێنهکرابوو تا ئهو کاتهی لهسالی 2003 دا شووشــهیه کی لهده رمانه که له لایه ن كەسىيكى ناو نەزانراوەوە نىسردرا بۆ ئاژانسى دژه دەرمانى وەرزشى ئەمرىكى، دواتر پشکنینی تایبهت بــه THG پهرهی پیدرا، به لام وهك شاره زایان تێبینیان کرد، لهههمان کاتدا زوربهی به کارهینه ره کانی ده رمانه کیه چوون بهرهو به کارهینانی دهرمانیکی دیکه، ئەو دەرمانانەى بەجۆرىك دروستكراون که سهر له پشکنین و تیسته کان بشیوینن پنیان دەووترنت ماسكینگ ئەیجنت و به کارهینانیان له لایه ن وهرزشکارانه وه باوه، بههیوای دوورکهوتنهوه لهئاشکرا

7. گەشەكردنى ھۆشيارى

کیشه ی به کارهینانی دهرمان له وه رزشدا به به رده وامی زیاتر ترسناك و به ربی بووه له چه ند ده یه ی رابردوودا له سالی 1988 دا ئه م مه سه له یه به پوونی که وت به رچاوان، کاتیک راکه ری که نه دی Ben Johnson مه دالیای زیری تولام ی و ریک وردی جیهانی راکردنی 100 مه تری لیسه ندرایه وه پاش ئه وه ی له پشکنینه کاندا ده رکه وت

ســـتيرۆيدەكانى بەكارھێنــاوە٠ دواى رووخانی کۆماری سۆسیالیستییهکانی كاندا، به لُگه دهركهوت كه زور له و لاتانى بلۆكى خۆرھەلات بەشئوەيەكى رىكخراو ستروید و دهرمانه کانی دیکه یشیان بو چەند دەيەيەك لەبەرنامەكانى راھێنانى يارىيــه ئۆلۆمپيەكانــدا بەكارھێنــاوه٠ ئەمسە وايكسرد وەرزشسكارەكانى وەك مەلەوانى ئەلمانياى خۆرھەلات Kristin Otto بتوانن چەنىد جارىك مەدالياكانى پلەكانى يەكەم بباتسەوە، مەلەوانەكانى چینیش وه ک وهرزشکاره کانی یارییه ئۆلۆمپيەكانى دىكە لەناوەراستى 1990 كاندا تنوه كالبوون لهئابرووچووني به کارهینانی ستیرویده کانهوه ۰

ئەمانــه و چەندىــن دەركەوتــەى دىكەيش ھانى بەرپرسانى ئۆلۆمپىيان داكە ئاژانسى در دەرمانى وەرزشى جىھانى WADA لەسـالى 1999 دا دابمەزرىنىن بەشئوەيەكى راستەوخۆ، لەئۆلۆمپىياتى بەشئوەيەكى راستەوخۆ، لەئۆلۆمپىياتى ھاوينـــەى 2004 دا كــه لەشــوينى لەدايكبوونى يارىيە ئۆلۆمپيەكان لەيۆنان ئەنجامدرا، ھەموو ولاتە بەشداربووەكان رازى بوون بەپەيرەوكردن ستاندەرەكانى دامــەزراوەى WADA، زياتــر لــه 20 ياريزان بيبەشكران لەيارىيەكانى 2004 ، بەھـــۆى ســەرپنچيان لەبەكارەنىنانى ، بەھـــۆى ســەرپنچيان لەبەكارەنىنانى دەرماندا، رامارەيەكى پنوانەيى !!

له کوتایی - 1990 ه کاندا ئابرووچوونی پهیوه ندیدار به ده رمانیی زیاد کردنی توانایی و ه رزشت ییه و ه رزشته سه ره کییه کانی دیکه یش هات اله سالی 1998 دا بریکی زوّر له ئیریسروپویتین EPO و ده رمانی دیکه یش له که لوپه لی چه ند تیمیکی پاسکیل سواریدا دوزرایه و ه له تووه ردی فرانس و پهرده ی له سه رکیشه ی ده رمانی مه ترسیدار لادا له و و م رزشه دا هه مان

ساڵ ریسواییهکهی ئهندرۆستیدیۆنی هیٚنا که ناسراوه بهئهندرۆ، که مارك
ماکگوایهریشی گرتهوه ئیم یاریزانه
زفریهی ریکورده گرنگهکانی راکردنی
بهیسبۆلی لهسهرئاستی ولات شکاند
لهژیر تهمومژ و گومانی بهکارهیٚنانی
ستیروّیدا، لهو کاتهدا ئهندروٚستینیدیوٚن
بهرهمیٚکی تهندروستی یاسایی بوو،
ههرچهنده یانهی توپی پنی نهتهوهیی
ساڵی پنشووتر قهدهغهی کردبوو،

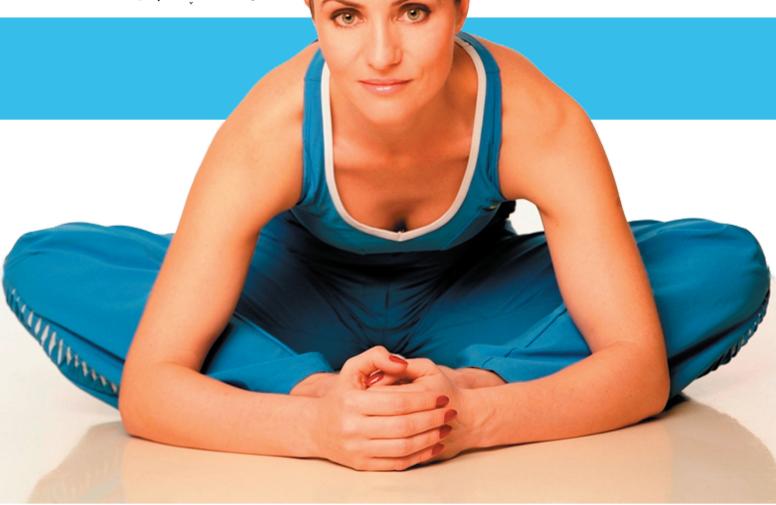
لهوهرزه کانی دواتردا مهسهه که سیترقید لهیاری بهیسبقلدا زیاتر و نیاتر مشتورای بوو. له 2001 دا باری بقندس لهتیمی سانفرانسیسکو جایانتین ریخکوردی 1998 ی ماکگوایه ری به ریختردی 1998 ی ماکگوایه که جار زیات ر لهوه ی که بهدهستی هینابوو زیات ر لهوه ی که بهدهستی هینابوو ریخورده ی لهتهمه نی 37 سالیدا شکاند، که مهمه ش به پنی نامارکاری ماوه ی نموونه یی یاریزانانی بهیسبقلی لهو پهری تواناییاندا به ته واوی تیپه راندووه، به پهری تواناییاندا به ته واوی تیپه راندووه،

بهیسبۆڵی بالآ هیچ سیاسهتیٚکی نهبوو لهبهرامبهر بهکارهیٚنانسی دهرمانهکانی زیادکردنی توانایی وهرزشیدا لهلایهن یاریزانهکانییهوه، بۆیه پیّویست نهبوو بۆندس تیّست و پشکنینی بو بکریّت پیّش یارییهکان.

له 2004دا، هه رچه نده لیکو لینه وه یه ك بوندس و وه رزشكاری دیاری دیكهی Jason Giam - وه ك یاریزانی به یسبول افا و راکه ری به ده سهینه ری مه دالیای نال و راکه ری به ده سهینه ری مه دالیای تال و نیز لومپی Marion Jones ی به ستبوه وه به ده زگای ها و کاری تاقیگه یی ناوچه ی که نداوه وه BALCO که چی تاقیگه ی و ه رزشه کانی کالیفورنیا بوی ده رکه و تا که سیتیرویده کان و مادده نایا ساییه کانی دیکه یش دابه شکراون.

لهماوه ی شایه تیدانه کانیدا بق دهسته ی سویند خورانی بالا که پهیوه ندی به ALCO و ههبوو، بوندس له سهر زاری خوی رایگهیاند که وا ئه و بینه وه ی برانیت مادده یه کی به کارهیناوه که ستیرقیده کانی تیدا بووه وه له کوتایی ناوبانگی خراپی پهیداکرد، کاتیک ناوبانگی خراپی پهیداکرد، کاتیک یاریزانی ریزلینراوی پیشووی یانه ی بالا به وه دانی به وه دانی به وه که خوی پیشتر دانی به وه دانی به کارهیناوه ، له تهمهنی ستیرقیده کانی به کارهیناوه ، له تهمهنی له به کارهینانی ده رماندا ،

پیش دهسپیکردنی وهرزی 2005 ی بهیسبول لهئهمریکادا کونگریس ی بهیسبول لهئهمریکادا کونگریس لهسه ر بهکارهینانی دهرمانهکانی ریادکردنی توانایی لهوهرزشدا گویی گرت لهشایه تیدانهکانی ههریهکه لهئهندامی لیژنهی بهریوهبردنی یانهی بیسبولی بالا Bud Selig و ئهستیرهکانی پیشوو ئیستای یاری بهیسبول: ماك گوایهر و موزی



کانیسیکن که تازه کتیبیکی پر فرؤشیان کیشهکه زوری به لگه بوو له سهر لەبارەي بەكارھينانى سىتىرۆيدەكان لەيارى بەيسىبۆلدا بەناوى Juiced -هوه دهرکردبوو، گوێلێگرتنهکان شــتى زياتريان لەبــارەى بەكارھێنانى دەرمانەكانىي زيادكردنىي توانايىي جێبهجێکردنی وهرزشییهوه دهرخست و مشتومر*ی* زیاتریان گەرمکرد.

> کەمنىك دواى ئەوەى Selig يىنشنىارى یاسایی زور توندتری کرد بو به کاهینه رانی دەرمان و سراي دلرەقانەشى بىق به کارهننانی ستیروید تندابوو، یه کنتی ياريزانانى بەيسىبۆل بەردەوامىدا بەدۋايەتىي كردنىي بۆچۈۈنەكسە، لهناوه راستى وهرزه كهدا ريسواييه كه قولْتر بووهوه كاتيك پالميرۆ كه بهتوندى نكولَــى لەبەكارھێنانــى دەرمانەكانى زیادکردنی توانایی وهرزشی کردبوو لهشايهتيهكانيدا لهبهردهم كۆنگريس، دواى دەركەوتنى سىتىرۆيدەكان له يشكنينه كانيدا له وهرزش كردن راكيرا. دواجار لهمانگى يانزهدا هەردوولا لەسەر سياســهتێکی تازه رێککهوتن لهبارهی دەرمانى وەرزشىيەوە كە رىككەوتنەكە 50 ياري راگرتن بۆيەكەمجار دەركەوتنى ستيرۆيدەكان لەپشكنينەكاندا و 100 ياري راگرتن بۆ دووەم سەرپێچى و ســهرپێچى لەخۆگــرت، بـــۆ يەكەمجار ريككه وتنهكه سراو يشكنينه كانى بن به کارهننانی مادده وروژننهر و هاندەرەكانىش بەيپويست زانى، ھەندىك لەئەندامانىي كۆنگرىس و بەرپرسانى ديكهيش بهرده وامبوون له هانداني يانه وهرزشييه پيشهوهره سهرهكييهكان لەئەمرىكادا بۆ گەشەپىدانى سىاسەتىكى يەكخراو لەرووى بەكارھينانى دەرماندا، وهك شينوازى دامهزراوهى WADA لەئاستى نۆو دەولەتىدا.

نيشانهيهكى ديكهى قولبوونهوهى

بەكارھێنانى دەرمانەكانىي زيادكردنى توانــايــ لهلايــهن وهرزشــكاره هـــــهرزهكارهكانــهوه بهفاكتــهره يالْييوهنهرهكاني وهك يهستاني دهروونی رکابهری کردن و جوانی بوونى ئەستىرە وەرزشىيەكان، ھەندىك لەوەرزشكارە هــەرزەكارەكان روو دهکهنه ســتیرویدهکان و دهرمانهکانی دیکه وهك كورته رنگهیهك بن گهیشتن به سهرکه و تنی و هرزشی و گهوره و بەھێزكردنى جەستە، لەلێكۆڵينەوەيەكى سالی 2004 دا، پەيمانگاى نەتەوەيى بـــق خـــراپ به کارهێنانـــی دهرمان بقی دەركەوت كە لەسەدا -3,4 ى قوتابيانى كۆتا قۆناغى ئامادەيى دانىيان بهبه کارهننانی ستیر قیده کاندا ناوه، لنكۆلىنەوەكانى دىكسە خەملاندوىيانە که یهك ملیون ههرزه کار دهرمانی خراپ به کارده هینن که ژماره په کی زور کچانی گەنجىشىيان تىدايە، ئەم بەكارھىنەرانە تووشی زیانی وهستانی دریدژخایهن و كێشــه فيزياييهكانــى ديكهيش دهبن، ئەمە لەكاتىكدا كە ھىۆكارى ژمارەيەك لهخۆكوشىتنەكانى هەرزەكاران لىهم سالانهی دواییدا گهرینراوه تهوه بق رنیپنه دانی هه تا هه تایی بق سنیه م خه مؤکی پهیدابو و له ده رئه نجامی به کارهینانی ستیرویده وه۰

# لەئىنگلىزىيەوە: يونس قادر تۆفىق سەرچاوە:

Microsoft / Encarta / 2009

# دۆستى ۋىنگەيە

رۆژى سىنى شەممەى سىنى ئايسارى 2011، ئاڭانسى دەنگوباسى ئوستوراليا رايگەيانىد كە لەولاتەكەيانىدا توانراوە ئۆتۆمبىل لەكاغەز دروست بكەن، بەينى وەسفى ئەم ئاۋانسى ماددەي كاغەزى پەستاو كە دەبىتە كارۆسەرى ئۆتۆمبىل، ده جار لهستیل قایمتره و سهنگی ئۆتۆمبىلەكە بەرادەيەكى زۆر دادەبەزىت. بهدابهزینی ئهم کیشه سووتهمهنییهکی كەمـــتر بەكاردە هێنرێـــت! ئەم بيرۆكەيە لــه 2007دا له ژاپـــقن و لــه 2008دا لەويلايەتــه يەكگرتووەكانيــش كاريان پنک ردووه بنن وانگ که بهریوهبهری يەيمانگايەكى لىكۆلىنسەوەى ماددەى دروستكردنى ئۆتۆمبىلە لەفلۆرىدا، سى سال لەمەوبەر ستايشنكى گەورەى ئەم بهرههمسه تازهیهی کردو و بهدؤسستی ژینگه وهسفی کرد وانگی دهلیّت ئهو ئۆتۆمبىلانەي كە بەنيازن دروست بكرين دەجار سوكەلەترن و لەچەند روويەكەوە بۆ ژىنگــه شــياوترن، وەك: زۆر كەمتر دووكــه ل فرى دەدەن، كارۆســهرىيەكە دووپات دهکریتهوه و بهکاردههینریتهوه ههروهها مادده بهكارهينراو نهفري دەدرىكت و نەۋەنىگ دىنىنىت، گرىمان ژمارەى ئۆتۆمبىل بەيەك مليار مەزەندە بكهين، ئــهوا يهك مليـار دووكه لكيش، رۆژانە، يەكانۆكسىدى كاربۆن، ئۆكسىدى نايتروّجين و هايدروٚكاربون بهههوادا بلاو دەكەنسەوە، ژمسارەى ئۆتۆمبىل لەزۆر بووندایــه و کیلۆمهتری زیاتــر دهبرن، رۆژ لــهدواى رۆژ بەشـــيوەيەكى خرايتر چینی ئۆزۆن تێکدەدەن٠ زیاتر ماددەی ژههراوی دژ بهژینگه دهریزژن، لهوانه: مس، كۆبەلت، زينك، ئارسىين و گەليك ماددەى دىكــه، بەداھينانى ئۆتۆمبيلى له کاغــهز دروســتکراو، کارگه کانــی بەرھەمھينىد ئەو ماددانى بەكاردينن که بهدوّستی ژینگه ناسراون ههمان بيرۆكە لەدروسىتكردنى فرۆكەدا پەيرەو دەكريت، لەئيستا دا «كاربۆن فايبەر» و لهئايندهشدا كاغهز! ميستهر وانگ لهوه دلنیامان دهکاتهوه که بهکارهینانی کاغــهز بهمانای مهحکهمی و قایمی دیّت نەك لاوازى. كارۆسمەرى تازەي لەكاغەز دروستكراو بهدهيان جار لهئاسن و ستيل بەھێزترە!

میران عوزیّری

# واز لهجگهره کیشان بینه

# د.جۆن مارسدين

نیکوتین ماددهیه کی به هیزکهر و به شنکی چالاکی ناو تووتنه که رووه کنکی گــه لاداره و لهزوربــهى ناوچه كانــى جيهاندا دەرويدت، نيكۆتىن زۆرترين به کارهینه ری هه یه که نهمه ش به گشتی خرایه، بهزوری بهکیشانی جگهره یان جوینی تووتن به کارده هینریّت، ئینجا ياش كيشاني جگهرهكه نيكۆتىنەكه بى ودەبى تەوە، ملى قىنە ماكى كەلك لەجىھاندا جگەرە دەكێشــن، تەنيـــا لەبەرىتانيادا زیاد لهچارهکێکی ههرزهکارهکانی تووتن دەكيشن، لەكاتىكدا ژمارەيەكى كەمترى

نيكۆتىن بەخىرايى لەسىيەكانەوە بۆ منشك دهروات لهماوهى حهوت چركهدا که تیایدا ئے م نیکوتینے دەبیته هزی به هێزککردنی بهره لاکردنی دوٚیامین که دەماریکی گەیەنەرى میشکه و پەیوەندى بهمیراج و حهزو ئارهزوو ئهرکهکانی دیکهی میشکهوه ههیه،

هەرچەنىدە نىكۆتىن لەبسەر چىزى تايبهتى خــۆى بەكاردەھينريت وەك رۆشتنە ناو مىزاجىكى نىمچە بى ئاگایی، به لام وادهردهکهویت که ههردوو كارىگەرىيەكسەي ھەبنىت: كارىگسەرى چالاك بـوون و بنتاقهتـى دەركەوتنى كاريگەرىيەكــەى لەھەر كاتىكدا يشــت دەبەستىنت بەو حالەتانسەى كە تىايدا به کارده هێنرێـت٠ که واتـه له وانهيـه

ئے م نیکوتینے یارمهتی حهوانهوهی به کارهینه ره که ی بدات، چونکه خووی يێوه گرتووه٠

نيكۆتىين بەگشىتى وەك يەكنىك له خووگرتوترین مادده کان داده نریت، به کارهینه ره که ی ده توانیت به خیرایی پشت به کاریگه رییه کانی نیکوتینه که ته ندروستی ده به خشن . ببه ستێت که بهزؤری بهکێشانی چهند جگەرەيەك تووشى خووگرتن بەجگەرە كيشان دەبن. ئەگەر كەسىپك لەناكاو له كنشانى جگهره بوهستنت ئهوه بەزۆرى ئەزمونىي چەند نىشانەيەك دهکات وهك پهروشىي و نهمانى ميزاج، ئەمسەش وايان ليسدەكات ئارەزوويەكى بى كۆنترۆليان ھەبىت بىق نىكۆتىنەكە بۆ ئەوەى لەو بىتاقەتىيە رزگارى ببىت. لەبەرئەوە زۆر زەحمەتە بەئاسانى واز لهم خووگرتنه بهينن.

> راســـتى ئەوەى كە جگەرەكێشـــان یان جوینی تووتن که نایاسایی نییه و كۆمەلگاش تارادەيەك درى ناوەستىتەوە ئەوە دەبىتەھۆى ئىھوەى كە زەحمەت بنت تهرك بكريّت، نيكوّتين چهند ئەنجامنىكى زيانبەخشىي بۆ تەندروستى ههیه و پهستانی خوین بهرز دهکاتهوه و لندانی دل خنراتر ده کات و نه خوشی خوێنبــهر زيـاد دهكات، بــه لام مادده

كىمياييەكانى دىكەي كە لەگەل نىكۆتىن به کارده هێنرێــت زیانه که زیاتر ده کهن٠ كاتيك تووتن دەسوتينريت وەك جگهره ئەوە سهدان پێکهاتەى ديكه بلاو ده کاته وه نهم مادده کیمیاییانهی خوارهوه گهورهترین حالهتی ترسنناکی

جگەرەكێشان ترسناكى شێرپەنجە زياد ده كات له هه مرو ئهندامه كان و شانه کانی لهش، به تایبه تی شیریه نجه ی ســــــيى و قورگ و گەدە. نەخۆشى دل و جه لته ی میشك و نه خوشی ترسناكی سييهكان لهو هۆكارانهن كه جگهره کیشهکان بهگهنجی دهمرن٠

# چې لهناو جگهره دايه؟

نزیکے می 4000 ماددہ ی کیمیایی لهناو جگهره ههیه کاتیک دهکیشریت، هەندىكىان بەناوبانگن بۆ ۋەھراوييەكەيان وهك، نيكۆتين: كاتپك تووتن دەكپشريت بۆ ناو سى لەرئى قورگەوە ئەوە نىكۆتىن دهمژریّـت بوّناو بــوّری خویّـن و زوّر به خیرایی کاریگهری دهبیت، کاریگهرییه راستهوخق فسيؤلؤ ژييه كان لهخوده گريت



و بەرزبونسەوەى يەسستانى خوينيش٠ پاترىيەكانىدا بەكاردىت، قىنىل كلۆرايد: به كارديّت بن دروستكردني پلاستيك. نايتالين: بهكارديّت لهناو دهرماني دره مۆرانە، يەكانۆكسىيدى كاربۆن: گازيكى ژههراوییه که بههری ماندووبون و ناگری گازو كێشانى جگەرەوە يەيدا دەبێت، كاتنك رِيْژهى زۆر دەبنىت وەك لەھەلەى ئاگرى گازدا ئەوە زۆر بەخپرايى كوشندە دەبنىت، بــه لام لەرنى دەبنىت، بــه لام لەرنى دەبنىت، كاتنك كەســنك جگەرە دەكنشنت ئەوە توانای ههناسهدانی جگهره کیشهکه كهم دەكاتەوە، تار: ماددەيەك ئەستورى ناو دوکه ڵی جگهرهیه که په ڵهی رهنگی زەرد دەنوســـنننت بەيەنجەكانـــەوە و رەنگى زەردى قاوەيى بۆ ددانەكانىش و دەبنتە پەلەش لەناو سىيەكانى جگەرە كێشهكهدا٠ سيانيد: گازێكى كوشندهيه و لــه ژووره گازییه کانی جهنگی جیهانی دووهمدا بهكارهێنراوه، فۆرم ئەڵيهاديد: بــق پاراســتنى لاشــهى مــردووهكان به کاردنیت، ئارسینیك: مادده یه کی ژەھراوىيە ماوكات ھەندىك جگەرە تامى خۆشى تىدايە وەك تامى كاكاو و قانيلاو شه کر و هه نگوین، خووگرتن به نیکوتین بهزوری لهناو ههرزهکارهکاندایه و لەزۆرىكى حالەتەكانى يىش گەيشتن بەتەمەنى ياسايى كرينى جگەرە كە تەمەنى 13 سـالىيە، كەمتر لەپاكەتىك تووشی نیشانه کانی وازهننان (وهك بنتاقهتی و بنی میزاجی) دهبیت ئهگهر هەولى وازهننان بدەيت بەواتايەكى دىكە خووی پێوه دهگریت. جگهره کێشــان دەبنىتەھىقى گۆرانى ھەمىشسەيى لەناو دەمارەكانى مێشك زۆربەى جگەرە كێشهكان شــهیداییهكی بههێزیان ههیه بۆ نىكۆتىن كە ھەرگىز بەتەواوى دەست بەرداريان نابيت،

80٪ی جگهرهکیشهکانی پیشوو که ئیستا وازیان هیناوه لهجگهرهکیشان دهگهرینهوه بخ خووگرتنیکی یه لهدوای یه کلی لهماوه ی یه ک مانگی کیشانی جگهره یه ته ته نانه ته گهر کیشانی چگهره یه ته تانه ته ته گهر کارنی پیشتریش وازیان هینابیت. ته نیا کاری چگهره کیشهکان به دوای یارمه تی ته مه شهلی وازهینان به دوای یارمه تی ته مه شهلی وازهینان زیاد ده کات بو ماوه یه کی دریژ ته گهر یارمه تی به دهست به ینزیت له راوی ژکاریکی زیره ک و ده رمان به کاربهینن بو که مکردنه و هی تاره زووی بنکوتن.

#### چارەسەر و ئامۆژگارى

نزیکے می نیوهی ههموو جگهره كيشــهكان بهلايهني كهمهوه لهساليكدا يهك ههول دهدهن بيق وازهينان. ژمارەيەكى زۆر لەوانەيە سەركەوتوو بيت لەسسەرەتادا و زانيارىيەكە ھەمەچەشنە دەبنىت، بەلام ھەندىجار لىكۆلىنەوە يێشنياري دهکهن که زياد له 40٪ ى ئەوانىدى ھەموو يارمەتىيەكى ساغ به کاردینن به چاره سهری جیگرتنه وهی نیکوتینیش و یارمهتی هه سسوکهوتی ئەوە لەسەرەتادا ســەركەوتوون. بەلام وازهننان بهتهواوى مهسهلهيهكى جیاوازه سهرکهوتنی درپیژخایهن کهمتر ههیه و زیاد له 95٪ یان دووباره دهست ييده كهنهوه له ساڵي يهكهمي وازهيناندا، تەنيا 3٪-2 يان بەويسىتى خۆيان و بى پارمەتى كەسانى كارامەي تەندروستى یان بی دهرمان بهیهکجارهیی وازدینن٠

هه ڵسهنگاندن و ئامۆژگارى

لەزۆربەى راھێنانەكاندا پزیشك و پەرسىتيار ھەن كە ئامۆرگارى جگەرە كێشەكە دەكەن بۆ وازھێنان، لەيارمەتىدانى جگەرەكێشەكاندا نزيكەى 10٪ يان بەتەواوى دەسىت بەردارى دەبن، ھەندێك لێكۆڵينەوە پيشانىدەدەن

كى پەيوەندى تەلەڧۆنى لەگلەڭ جگەرەكىشەكانى پىشوو كارىگەرى باشى ھەيە بۆ وازھىنان.

### چارەسەرە ھەڭسوكەوتىيەكان

ئەم چارەسەرانەش واتە نزىكبوونەوە لەجگەرەكێشـــەكە كە ھەڵســـەنگاندن و ئامۆژگارى دەبەسىتىتەوە لەگسەل يارمەتىدانىي جگەرەكىشىكان بىق زیادکردنی هاندانیان و زیرهکیان بۆ بەرگرىكردنى ئــەو ھاندانەي ناخيان بۆ داگیرساندنی جگهره و بق مامه له کردن لەگەڵ ئەو شەيدا بەھيزەى بۆ جگەرەى هەيە،ئەم چارەسەرە رەڧتاريانە بەزۆرى بريتين لەتنىوەگلانى جگەرەكنىشەكە لەناو كۆمەلْنىك كەس كە تەركىي جگەرەيان كردووه يان جۆرە بەرنامەيەكى لەو جۆرە كه تيايدا بهتهنيا ئيــش دهكهن لهگهل راهێنهرێکی تايبهتی بواری چارهســهر٠ ئەنجامەكانى لێكۆلىنەوە پىشانىدەدەن كه يهك كهس لهجهوت كهسدا دهتوانيت بن ماوهی شهش مانگ جگهره نهکیشیت لەياش بەشدارىكردن لەو كۆمەلەيە،

### چارەسەرى جيگرتنەومى نيكۆتين

ئه م چاره سه روه مه رچاوه ی نیک و تین ده به خشین پاش ئه وه ی تووشبووه که له جگه ره کیشان وه سیتاوه ، وه که مادده یه ی که به کاردیّی ته به کاردیّی تین که مه ش ریّگایه کی کاریگه ره بق که مکردنه وه ی نیشانه کانی وازهیّنان و ئاره زووی جگه ره کیشان.

لهگه نهم چارهسهرهدا نزیکهی 10٪ی خه لکی واز لهجگهرهکیشان دینن برهساوهی نزیکهی زیاد لهسالیّك و بر همموو 20 کهسیّک که تهم چارهسهره به کاردیّنن تهوه یه ککه کهسیان به تهواوی وازدیّنیّت.

#### چارەسەرەكانى دىكەي نىكۆتىن:

بنیشتی نیکوتین، لۆزینجز که ماددهیه کی شیرینه بق باشترکردنی

قورگ، عەترى لـووت، حەپى ژير زمان ههموویان چارهسهری گونجاون. لنكۆلىنەوەكانى ئەم دواييە پىشانىداوە که بهکارهێنانی چارهسهرهکان پێکهوه كاريگەرىيەكى باشتريان ھەيە،

#### دەرمانەكانى دىكە:

قارنیسیلین و بورپرۆپیۆن -Vareni cline and Bupropion لهو دهرمانانهن که که یارمهتی جگهره ک<u>نش</u> دهدهن واز لهجگهره بهێنێت٠

بورپرۆپىـــۆن لەســـەر سىســـتەمى دۆيامىن كاردەكات لەناو مىشىك بۆ كەم كردنهوهى نيشانهكانى وازهينانى جگهره و شهدای جگهره کیشان، ئهوانهی ئهم دەرمانانە بەكاردىنن كاتىك واز لەجگەرە كيشان دينن نيشانه كانى وازهينان وهك بيتاقه تى ئاسانتر مامه لهيان له گــه ڵ ده كرێــت وهك پێشــتر به هۆى ئەم دەرمانانــەوە، لەھەر 15 كەس كە ئەم دەرمانە بەكاربهيننيت يەك كەسيان بهتهواوی دهست بهرداری جگهره دەبىت.

قارنیسیلین دهبیّته هوی كەمكردنـــەوەى بەردەوامـــى ئاســتى زیادبوونی نیکۆتینی ناو میشک و تامى جگەرەكەش ناخىرش دەكات. لەھەرھەشىت كەسىدا كە ئەم دەرمانە به کاربه ننیت یه ک که سیان به ته واوی واز لهجگهره دههنننت.

و ههمیشه لهسهرهتادا سهردانی يزيشكهكهت بكه، ئهو سهركهوتنهى سەرەوەش كە نوسراوە بۆ ئەوەيە كاتىك يەك دەرمان بەكاربهينزيت لەيەك كاتدا، به لأم ئهگــهر دوو دهرمانهكــه پيكهوه بهكاربهينريت ئهوه سهركهوتنهكه زياتر دەىنت.

#### لەئىنگلىزىيەوە: خالىد غەفار

http://www.bbc.co.uk/2/hi/ health/1613447.stm

# ههموو رۆژىك دارچىنى

ئەنجامى توڭۋىنەوەيەكى زانسىتى ئاشكراى كرد رۆۋانە خواردنى يەك كەوچك لهگه لأكانىي رووەكى دارچىنى لەگەل خواردندا، بەباشىترىن ھۆكار دادەنرىت بۆ كۆنترۆل كردنى ئاستى شەكر و كۆلىسترۆل لەخويندا،

بەپنى لنكۆلىنەوەكە كارىگەرى باشى دارچىنى بۆ ئەرە دەگەرىنتەوە كە جوولەى گەدە هێواش دەكات و نايەڵێت بەخێرايى خواردن (هەر جۆرێك بێت) بەرە وريخۆڵه باریکه بروات، ئەمەش یاریدەدەر دەبیّت لەھەڵنەمژینی ھەموو ئەو شەکرانەی کە لهناو خواردنه كه يان خواردنه وهكه دان واته نايه لنيت به يه كجار خوراك بروات يان لهماوهیه کی کورتدا بروات و خیرا شه کره کانی له ریخوّله دا هه لبمژریّت.

لنكوّلينه وهكه ئهوه شي ئاشكرا كرد سوودى دارچينى تهنيا كاتنك دهرده كهونيت كــه بەريكوپيكى بۆماوەيەك كە لەچل رۆژ كەمـــتر نەبيت بخوريت، لەو ماوەيەدا دهست دهکات بهباش کردن و بههیزکردنی خانهکانی جهسته و سوود وهرگرتن لەو ئىنســـۆلىنەى جەســـتە تەنانەت ئەگـــەر زۆر كەمىش بىن، چونكە دەســت دەكات بەدابەزىنى بەرھەمھينانى ئەو ئەنزىمانەى كە دەبنە رىگر لەبەردەم كارى

ههمان توێژينهوه ئاماژهيدا ئهگهر رۆژانه يهك گرام دارچينى لهئاودا يان چادا بخوريته وه ئه وا به ريزه ي 18 بق 29٪ ئاستى شەكر دادەبه زيننيت و به ريزه ي 12 بق 26٪ ئاستى كۆلىسترۆل و تراى گلىسرىدەكان ئەگەر بۆماوەيەك رۆژانە بەرىكوپىكى بەكارھاتبوو، تا 20 رۆژىش دەمئىنئتەوە ئەگەر بەكارىشى نەھئىنىت.

شايهنى باسه لهنيو سهدهها جوّر دارچينيدا، دوو جوّريان سهرهكين، يهكهميان چینییــه که لای خومان هه ربه و ناوه وه ناسـراوه و دارهکانی لهچین و فینتنام و ئەندۆنىسىيا دەروڭنرىن، دوۋەميان سىيلانىيە كە لەسرىلانكا و ھند و مدغشقر و بهرازیل و دوورگه کانی کاریبی دهچینرین و ههردووکیان ههمان تام و بونییان

دارچینی نزیکهی 38٪ی پیویستی روژانهی جهسته بق مهنگهنیز و 10٪ی ئاسن و 10٪ و ریشال و 6٪ کالیسیقم دابین ده کات له راستیدا هوکاری ئه و سووده زۆرانەى دارچىنى بىق ئەوە دەگەرىتەوە كە توانساى بەرگرى كردنى ھەيە درى جۆرەھا بەكتريا و ھەروەھا تواناى بەرھەلستى كردنى ھەيە درى زۆربوونى خانە شنرپەنجەييەكان، ھەروەھا نىشانەكانى برينى گەدە ھنوردەكاتەوە و فرمانەكانى دهماخ باشتر دهکات و زهین و یادهوهری چالاك دهکاتهوه و زیپکهی پیست کهم

پزیشکه چینییهکانیش ههر لهکونهوه داچینی بهکاردیّنن بو چارهسهر کردنی کیشه کانی گهده و ریگرتن له روودانی برینی گهده و بن چاره سهری ئازاری سوری مانگانه و تا و سکچوون و دلتیکه لهاتن و ئازاری ددان و هیورکردنه وهی میشك. هەروەها دارچىنى لەگەل ھەنگويندا بەكاردىت بۆ و چارەسەركردنى ھەوى میزه لان و به هیزکردنی مووی قری سهرو زیادکردنی رهونه قی ۰

# وزهی گهردیلهیی

#### عوسمان عارف ناری زاده\*

لهسالي 1766 زدا جــۆن دالتــن بىردۆزەكەى دەربارەي گەردىلە دارشت كە دەيگوت (گەردىلە بچوكترىن بەشىي ماددهیه و لهوه زیاتر ناتوانریت مادده بهش بهش بکریّت) که بهم رایهی دالتن ههمان هه له کانایانی پیش خوی دووباره کردهوه، تا ئهو کاته ی بهریکهوت لەسالى 1896 زدا زاناي فەرەنسى ھنرى بیکاریل ئەوە ى دۆزىيەوە كە زانايانى پيش خۆى پێشبينيان نەكردبوو٠ گريمانەكەي بیکاریل ئەوەبوو كە كانزاى فلۆرسینت-ى بەكارھينا و ئەم كانزايە تىشكى سینی X-ray دهردهکهن که تیشکی سينى (لەئەنجامى جولەي ئەلكترۆنە خيراكانهوه دروست دهبن) ماددهى فلۆرسىنتى دەدرەوشــنتەوە لەكاتنكدا رووناكىيان بكەويتەسەر، بۆ ئەوەى گریمانه که ی به ده ستبهینیت کانزایه کی فلۆرسىينتى كردەسسەر تابلۆيەكسى فۆتۆگرافى داپۆشىراو بەكاغەزىك كاتىك تیشکی خوری درهوشاوهی بکهویتهسهر تابلۆكە دەردەكەويت و وينه پیشبینى کراوهکهی کانزاکه دهبینریّت،

#### ناونانيكى ييشبينى نهكراو

لـهو كاتـهى بيكاريـل خهريكـى تاقيكردنهوهكانى بوو ژنێكى پوڵهندى كه بۆ خوێندن چووبوو بۆ فهڕهنسـا توانى لهگهڵ هاوسهره فهڕهنسييهكهى كه ناوى بير بوو، كاربكات لهسـهر دوٚزينهوهكهى بيكاريل و بوٚيـان دهركهوت كه توخمى بيكاريل و بوٚيـان دهركهوت كه توخمى تيشـكدهرى ديكـه ههن هاوشـێوهى يوٚرانيوٚم تيشـك دهدهنهوه،لهتاقيكردن هوهكانيان هيوابراو نهبوون تا لهسـالى

1898 زداگهیشتنه دۆزینهوهی دوو توخمی دیکه که ههمان تایبه تمهندیّتیان همبوو، به لام چالاکتر لهیورانیوم ،که یه کیّکیان ناونا پوّلونیوم بهناوی شویّنی لهدایکبوونی ماری لهپوّلهنده ئهوی دیک به بهرادیوم، لهم تاقیکردنه وه وانه دا ئه و تیشکانه ی که لهناوکی مادده تیشکده ره کانه وه ده رده چن ناویان لیّنا تیشکه چالاکی Radioactivity که ئه م وزهیه لهناوکی مادده کان ده رده چن که ئه م وزهیه لهناوکی مادده کان ده رده چن و بریتین لهتیشک و تهنولک و و زهیان نور به رزه و پیّشی ده ووتریّت تیشکه رقو بهرونه وه ی گهردیله ی تیشکده رکاتیک شیبوونه وه ی گهردیله ی تیشکده رکاتیّک ناویکه که ی تیشکده رکاتیّک تیشکی گاما بداته وه د.

#### جۆرەكانى تىشكە شىبوونەوە

له کاتی تیشکه شیبوونه وه دا ناوکه جینگیره کان ته نولک و و ده ده ده پیشن که وات که که وات تیشکه شیبوونه وه ، وات شیبوونه وه ی ناوکی گهردیله ی تیشکده ر دوای ده رپه پراندنی ته نولکه کانی ئه لفا و بیتا یان تیشکی گاما، له سالی 1903 دا هم ریه که له دانایان رپه زهرف و د ا هم ریه که دراوه کانی ناوکی دایك بکه ن دوو ته نوینه ی یاساییان بر هاوسه نگ کردنی ها و کییه کارلی کردنی ها و کییه کان دانا که بریتیبوون له:

1 کۆی جەبسرى بارگەكان (گەردىلە ژەسارە) پێش شسىبوونەوە پێويسستە يەكسسان بێت بەكۆى جەبسرى بارگەكان دواى شىبوونەوەى بارستايى تەنۆلكەكانى كۆتايى.

بۆ نموونــه لەكاتى شــيبوونەوەى توخمى تىشكدەر ھەردوو تەنۆلكەى ئەلفا و بنتا و تىشكى گاما دەردەپەرنىنىت كە يەكە دىنىن سەرباسكردنيان:

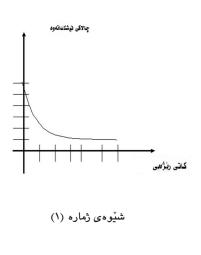
1. تەنۆلكەي ئەلفا (α): كە بەپىتى ئەغرىقىي (α) ھۆرىقىي (α) ھۆرىت، ئەم تەنۆلكەي لەھاوتا تىشكدەرەكانەوە دەردەچ ن بەخۆراييەكى زۆر و ھەڵگرى دوربارگەي موجەبە، بەلام بارستايى كەيدرۆجىنە چوار ئەوەندەي بارستايى ھايدرۆجىنە وات پۆكھاتووە لەدوو پرۆتۆن و دور نيوترۆن كە ئەمەش واتە تەنۆلكەي ئەلفا ناوكى گەردىلەي ھىليۆمە، تەنۆلكەي ئەلفا تواناي بەئايۆنكردنى ئەو گازانەي ھەيە تواناي بەئايۆنكردنى ئەو گازانەي ھەيە كە پىيايدا تۆپەردەبن و بەئايۆنكردنى گاز واتە تەتكشكاندنى گەردىلەكانى بۆ ئايۆنە موجەب و سالبەكان، بەمسەش دەبۆتە گەيەنەرى باش بۆ كارەبا.

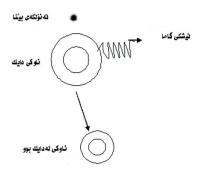
تیبینی: أنکاتیک تهنولکهی ئهلفا لهناوکی تیشکده رهکانه وه ده رده چینت وزه و خیرایییه کهی کسه م ده بیته وه تا دهگاته ئه و ئاسته ی توانای راکیشانی دو ئهلیکترونی ده بیت بو سورانه وه ی بهده وریدا به مه ش ده بیت گهردیله ی هیلیوم.

تەنۆلكەيەكى ئەلفاب: تەنۆلكەى ئەلفا تواناى برينى بۆ ماددەكان ئىجگار كەمە بەبەرلورد لەگەل تەنۆلكەكانى

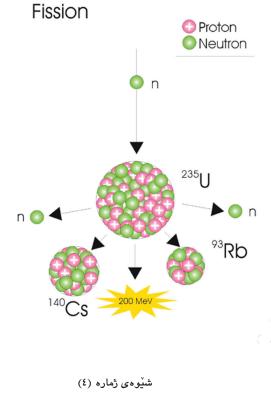
دیکه دا بۆی دەتوانریت بهلاپه رەیه کی تەنك بو ەستینریته وه کهواته تەنۆلکه ی ئه لفا ناتوانیت پیستی مروق ببریت، بهلام زور مهترسیداره کاتیك بچیته ناو سییه کانی مروق به هوی ههناسه دانه وه یان له کاتی چوونه ناوه وه ی مادده یه که تهنولکه ی ئه لفا بداته وه و چووبیته لهشی مروقه وه بهه و ریگایه ک بیت.

2 تەنۆلكەي بىتا تەنۆلكەيەكى دىكە كه لهكاتى شـيبوونهوهدا دەردەيەريت ئەويىش تەنۆلكەي بنتايە كى بەپىتى ئەغرىقى β ھێما دەكرێت ئەم تەنۆلكانە لهناوكي توخمه تيشكدهرهكانهوه دەردەچن بەخپرايىسەك نزىك دەبىتەوە له خيرايسي رووناكسي و هه لگرى بارگهى سالبن، به لأم بارستاييان يهكسانه بهبارستايى ئەلكترۆن كەواتە دەتوانىن تەنۆلكــەى بىنتا ناوبنىــىن ئەلكترۆنە خيراكاني دەرىهرىوو لەناوكى ماددە تیشکده ره کان له کرداری شیبوونه وهدا، کے توانای برینی لهماددهکاندا زور لەئەلفا زیاترە كە دەگاتە چەند مەترىك، تەنۆلكەي بىتا بەھۆى بچووكى بارستاييهوه تواناى بهئايۆنكردنى لاوازه بەبەراورد لەگەل تەنۆلكەي ئەلفا و ھاوتا تیشکدهره دهستکردهکان جوریکی ديكه لهئهلكترۆنه موجهبهكان دهدهنهوه کے ناودہبرین بهیوزترونے کان  $\beta$  و دەبنتەھۆى دەرپەراندنى تىشكى گاما٠





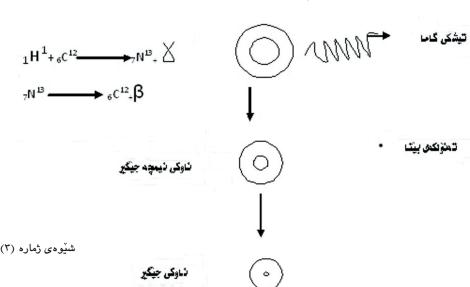
شێوه*ی* ژماره (۲)



تیشکه شیبوونهوهیه و بهپیتی ئەغرىقى ھێما دەكرێت ناوكى تىشكدەر تەنۆلكــەى بيتا يان ئەلفــا دەداتەوە، ناوكهكه دهچێته بارێكي ناجێڲير بههۆي زۆرى وزهى ناوخۆيى و بۆ خۆ رزگاركردن لەوزە ناوخۆپيە زيادەكە تىشكە گاما دەداتەوە، تا بگاتە ئاسىتى زەمىنى وزه و تیشکه گاما بهوه دهناسریتهوه که شەيۆلى كارۆموگناتىسىيە وەك تىشكى ئێكـس X-ray و رووناكى، به لأم ئه م درێڗى شەيۆلى زۆركورتەو ئاستى وزەى بەرزە مەمىشــه لەكاتى شىبوونەوەى ناوكيدا ناوكه ناجيكيرهكه دهبيته ناوكێكى جێگير، بهلام بهچەند ھەنگاوێك لههموو ههنگاوێڮـدا ناوکی لهدایکبوو ســووكتره لهوه ي لنيي دروســت بووه و جياوازه لني لهتايبهتمهندنتي فيزيايي و کیمیایی.

ئالنسرهدا پرسسیاریّك دیّت ئاراوه ئەویش؟ دەزانین لەناوكی تیشکدەردا ئەلكترۆنی سەربەست نییه، بهلاّم چۆن بیّتای بارگه سالب دەداتەوه؟ هۆی ئەمه چییه؟

بى لىكدانىدەدى سىدرچادەى تەنۆلكەكانى بىتاى بارگە سالبى خىرايى بەرز، بۆچوونى ئەو بىردۆزە دەخەينەروو كە دەلىّت: ئىد ئەلكترۆنانەى كە وەك تەنۆلكەى بىتا دەردەچن دروست دەبن



زانستى سەردەم 46

بەھۆى گۆرانى خۆبەخۆيى نيوترۆنەكانى ناو ناوك بۆ پرۆتلۆن و ئەلىكترۆنەكان بەمەش ئەلىكترۆنەكان -β دەردەپەرنە دەرەوەى ناوك و پرۆتۆندكان لەناو ناوكدا دەميننسەوە و دەرئەنجامى ئەم كــرداره دەرپەراندنـــى تەنۆلكەيەكـــى هاوبارگەيــه لــهرووى كارەباييەوە زۆر بچووكه بهبهراورد لهگهل ئەلكترۆنەكاندا و بهخيرايي زور بهناو ماددهكاندا توانای تیپه ربوونی ههیه و ناشکرا كردنى زۆر ئاسان نىيە و ئەم تەنۆلكانە ناودەبرىيت بەئەنتى نيوترىنىن، بەلام ئەگەر پرۆتۈننىك گۆرا بۆ تەنۆلكەى بىتا و نیوترون لهم کاتهدا پروتونه خیراکه (بیّتا) کے هه لْگری بارگے موجهب دەبنت و پنے دەووترنت پۆزترۆن + β و دەرەنجامى ئەم كــردارەش دانەوەي تەنۆلكەي نيوترينۆ-ى خيرايە٠

لهبهرئهوهی بارسته ژماره کوّی نیوتروّن و پروّتوّنه کانه لهناو ناوك کهواته گوّرانی نیوتروّن بو پروّتوّن بارسته ژماره ناگوریّت، به لاّم گهردیله ژماره بهرز ده کاتهوه بهریّژهی (یهك).

#### نيوه تهمهن

لههه رساتيكدا ناوكى تيشكدهر ئهگەرى ئەوەى ھەيە شىيبىتەوە و ئەم شیبوونهوهیه بهشنوهی توان دهگورنیت لهگهل کاتدا، واته کاتی شیبوونهوهی گەردىلەكان لەقۆناغىكى كاتى دىارىكراودا و هەركاتنىك رەسارەي گەردىلەكان گۆرا به هزی شیبوونه وه به پنی ئه و گزرانه تێکرای کاتی شــیبونهوهش دهگۆرێت٠ نەگۆرىك بەكاردەھىنىرىت بى دىارىكردنى تێکرایـــی کاتی شـــيبونهوهکه که پێی دەووتريّت نيوه تەمەن Half-life (كە بریتییه له کاتی پیویست بو شیبوونه وهی برێکی دیاریکراو لهماددهیهکی تیشکدهر بۆ نيوهى برە ســهرەتاييەكەى) و برى نيوه تهمهن بۆ ناوكه تىشكدەرەكان دەكەويىتـــە نيـــوان(10 6- چركە) بق

مادده ناجیّگیره کان تا 1010 سال، شینوهی ژماره(1) چهماوهی توان دهرده خات بق مادده تیشکده ره کان که تیایدا شیبوونه وهی بری مادده یه کی تیشکده ر ده رده که ویّت بق نیوهی بری سهره تاییه کهی له چرکهی یه کهم و بق نیوهی بری نیوهی بری سهره تاییه کهی له چرکهی یه کهم و بق نیوهی به و اته بق چاره کی بری یه کهم جار (چواریه ک) له چرکهی دووه م و بق نیوهی نه و بره واته (هه شت یه ک)ی بری سهره تاییه کهی له چرکهی سییه م و به سهره تاییه کهی له چرکهی سییه م و به مشینوه یه بهرده وام ده بیت که واته نیوه ته مهن بریتییه له قوناغیّکی کاتی دیاریکراو که تیایدا مادده یه کی تیشکده ر نیوه ی چالاکی تیشکده ر نیوه ی چالاکی تیشکده رده کات.

نزیکهی چل توخمی تیشکدهری جۆراوجۆر لهسروشتدا ههیه و بهسی زنجیره که ناسراون بهزنجیرهی سۆریۆم، زنجیرهی یۆرانیوم و زنجیرهی ئهکتینیوم.

هەريەكــه لــەو ســـــى زنجيرەيــه بەھاوتاكانيان دەســت پيدەكات پاشان كۆتاييــان ديت بەھاوتايەكـــى جينگرى قورقوشــم لەپاش ئـــەوەى تەنۆلكەى ئەلفاو بيتا يەك لەدواى يەك دەدەنەوە.

### وزه دەرپىسەراندن لەناوكێكى ناجێگىردا

بهپنی بیردوزی ریّژهیی ئاینیشتاین لهپهیوهندی نیّوان بارســـتایی و وزه که بهم هاوکیّشـــهیهی خوارهوه دیاریکردو:

E= mc2

ئه م یاسایه هاوسهنگی تهواو له نیّسوان بارستایی و وزه دهردهخات و ئهمهش بنچینه ی پیّوانی وزه ی ناوکییه، و یهکه ی فیزیایی بر پیّوانی بارستایی گهردیله یی بریتیه لهیه که ی بارستایی گهردیله یی بریتیه لهیه که ی بارستایی کورتکراوه که ی بریتیه له  $\mathbf{m}$   $\mathbf{u}$   $\mathbf{u}$   $\mathbf{m}$   $\mathbf{u}$   $\mathbf{u}$ 

E= mc2 = $(1.66 \times 10-2) \times (3 \times 10)2$ E=0.00149 Erg

و بەبەكارھێنانى پەيوەندى:

ئەمە واتاى يەك يەكەى بارسىتايى گەردىلەيسى amu=0.00149 ئۆسرگ و وا رێککهوتـوون کـه بـری وزه لەفىزىاى ناوكىدا بەئەلكترۆن-قۆلت بيێورێتelectron volt يان بهمليۆن million electron ئەلكترۆن قۆلىت Wev که کورتکراوه ی بریتییه له volt کے دہکاتے 1.66 ×6-10 ئیےرگ amu =1,49 ×10-3÷ 1كواتــه 3+49 كام 1,66×10-6=931Mev و تُهمه واته لەكاتىي دىارىكردنى رىكايەك بۆ گۆرانى بارسىتاييەك برەكەى450 گرام بيت بۆ وزه ئەوا وزەيەكمان دەسىت دەكەوپىت 3,4 بليـــقن جار گەورەتـــر لەھەمان بر لەبارستايى بۆ وزە بەرنگا كىمياييەكان و تا ئيستا زانست نهگهيشتووهته ئهو ئاسىتەى كە بتوانرىت ھەموو بارستايى تــهواو بگۆردرێــت بۆ وزه بـــۆ نموونه لەكاتىي ناوكە كەرت بوونىي يۆرانيۆم برى0,001لەبارسىتايى دەگۆرىكت بۆ وزه٠

#### جێگيربووني ناوك

ئاشكرايه كه پرۆتۆنەكان هەلگرى بارگەى موجەبىن كەواتە بەمەش هيزى للككدوركەوتنەوە لە نيرانيان دروسىت

دەبنت و لەگەن ئەوەشدا ناوكى ماددەكان زيات لەيك پرۆت قن دەگرنەخۆ ھەر بەجنىگىرى ماونەت وه ؟! كەواتە دەبنت لەناو ھىنىزى راكنشانى دىكە ھەبنىت لەناو ناوكدا كە لەدوورىي ئىجگار كەمەكاندا كاردەكات بەشىنوەيەك تواناى زالبوونى كاردەكات بەشىنوەيەك تواناى زالبوونى ئەلكترۆستاتىكىدا، بەمسەش نىوترۆن ئەلكترۆستاتىكىدا، بەمسەش نىوترۆن و پرۆتۆن كان بەھنىزىك بەيەك وە بەرەبەستىتەوە و وادەكات ناوك بەجنىگىرى بەمنىنىتەوە.

بری ریسشهی نیسوان نیوترونه کان و پرۆتۆنـــهكان جێگيربوونى ڕێڎۄؠى ناوكى نيروانnوp زالبووني هيزي راكيشان بهسهر هيّري ليّكدوركهوتنهوهي ئەلكترۆســـتاتىكى دەردەكەويىت بەمەش پارێزگاري لهجێگيريي ناوك دهكات، لەناوكە سىووكەكاندا دەكاتىـه n/p=1 بەنزىكى وئەم برە زياد دەكات ھەركاتىك برى گەردىلە ژمارە زيادىكرد كە ئەمەش به هزی زیاده ی ژماره ی نیوترونه کانه بو زالبوونى بەسەر ھێزى لێڮدوركەوتنەوەى نیوان پرۆتۆنه زۆربوه کان. و ژماره ی نيوترۆنەكان لەتوخمە قورسەكاندا دەگاتە نزيكى150 نيوترۆن و ژمارەي پرۆتۆنەكان بۆ نزيكى90 پرۆتـــۆن له هەر ناوكێكدا و ئەم زۆريە لەژمارەى نيوترۆنەكاندا دەبيتە هۆكارى زيادبوونى رێــــژەى نيوترۆن بۆ پرۆتۆنــەكان بــۆ زياتر لەيــەك لەمەوە دەبىنىن كە زۆربەي زۆرى ناوكە قورسەكان ناجێگ يرن واته تيش كدهدهنهوه و وزه دەردەپەرينن لەسىنورى تىشكدانەومى گاما يان تەنۆلكە ناوكىيەكان دەدەنەوە بۆ ئەوەي بگەنە ئاستى جێگيربوون ئەمىش بـــق پرۆتۆنەكان لەنـــاو ناوكدا بـــق بره بنچينييه کهی٠

#### كهم بوونهوهي بارستايي

ئهگــهر لهتواناماندا ههبیّــت کوّمه له تهنوّلکهیهکــی ناوکــی کوّبکهینــهوه تا گهردیلهیهکــی لیّپیّکبهیّنــین، دهبینین بارســتایی ئهو گهردیلهیــهی پیّکهاتووه کهمــتره لهکــوّی بارســتاییهکانی ئهو تهنوّلکانهی پیّکیان هیّنـاوه لهپروّتون و نهوتروّن و ئهلکتروّنهکان.

لەكاتى دروست بوونى گەردىلەدا برى کهمبوونه وه ی بارستایی ده گوری بو وزه و گەردىلە دروسىتبورەكە جولە وزەيەكى زۆر وەردەگرێت، و بەپێچەوانەوە لەكاتى تێڮشــاندنى گەردىلەدا بۆ پێڮھاتەكانى پێویسته وزهی پێویستی بدرێتێ لەسەرچاوەيەكىدەرەكىيەوە، وكەمبوونى بارستایی باشترین ریبهری بهلگهی دیاره بۆ بوونی وزهی پێکبهست Bingling energy ولــهو نموونهیهی ســهرهوهدا دیاره بری كەمبوونى بارستايى هاوتاى هيليۆم بريتييه له 0,031 يەكەي بارسىتايى گەردىلەييە amu = 931 1 و لهبهرئهوه ي amu 0,031 Mev)) و بهپێی هاوکێشهی ئاینشتاین بۆ وزه كەواتە وزە ى پيكبەست بۆ ھاوتا 2He4 بريتيهله 28,8Mev)×E= 931=0,031) و ئهم هاوتايه لهچوارتهنۆلكه پێكهاتووه واته لهدوو پرۆتۆن و دوو نيوترۆن كەواته وزەي هەر تەنۆلكەيـــەك بريتيە لە 28.8 ÷ 4-27.

> amu= 0,00149 erg 1 Mev =1,6×10-6 erg 1

وهك بۆمان روون بووهوه بريكى كەم لهمادده هاوتای بریکی بیشوماره لهوزه و كۆكردنــهوهى نيوترۆن و پرۆتۆنەكان بۆ دروسىتكردنى ناوك دەبيتەھۆى كەم بووننیك له كۆ بارستاییدا كه دەبنیته هزی دەرپەراندنى وزە و لەھەمان كاتدا لەكاتى كۆكردنــهوهى ناوكه ســووكهكان وهك ئەوە ى لەكارلىكى ناوكە يەكبونfusion وزهیهکی بیشومار دهردهپهرییت و باشــترين نموونه بۆمبى هايدرۆجينييه و هەروەها وزە دەردەپەريىت لەكاتى تێڮشــكاندنى ناوكــه قورســهكاندا بۆ دووكەرت وەك ئــەوەى لەكردارى ناوكە كەرتبوون fission روودەدات و باشترين نموونه بۆمبى گەردىلەيى و كارتياكەرە ناوكىيەكانە،

پێوانــی وزهی پێکبـــهنــدی نــاوك پێوهرێکــی راســتهوخۆیه بــۆ جێگیربوونهکــهی و ئهمــه هــۆکاری دهرپه راندنــی وزهیــه و دیاریکردنــی تێکرای وزهی پێکبهند بۆ ههر نیوترۆنێك یــان پرۆتۆنێك بهدابهشــکردنی وزهی پێکبهنــدی گشــتی بهســهر بارســته ژمارهدا.

#### كارليكه ناوكيهكان

له کارلێکردنه کیمیاییه کاندا ریزبه ندی گهردیله یان گهرده کان ده گۆری به مه ش برێکی ئێجگار کهم له مادده ده گۆررێت بیو وزه، به لام ئیهم شینوازه له کاتی کارلێکردنه ناوکییه کاندا جیاوازه، چونکه کاریگهری ته نۆلکه کانی ناوك له پر وٚتون و کاریگهری ته نۆلکه کانی ناوك له پر وٚتون و نیوتروٚن و ئه لکترونه کان و بینتا و تیشکی گاما له ناوکیی گهردیله کانی مادده دا گاما له ناوکیی گهردیله کانی مادده دا برێکی زیاتر لهمادده ده گۆرینت بو بر به به بیاورد له گه کارلێکردنانه دا وزه به به به راورد له گه کارلێکردنی کارلێکردنی ته توخمیکی ته نوکییه کاندا و له کالێکردنه ناوکییه کاندا دیاریکراو و ده یگوریّت بی توخمیکی دیاریکرداو و ده یگوریّت بی توخمیکی دیاریکردانه دیاریکردانه و نه م کارلێکردنانه دیکه یان هاوتاییه کو و نه م کارلێکردنانه دیکه یان هاوتاییه کو و نه م کارلێکردنانه

بهم ههنگاوانه دهبيّت:

1. تەنۆلكەيەكى ناوكى وەك پرۆتۆن يان نيوترۆن يان تەنۆلكىهى ئەلفا كە ناودەبريت بەتەنۆلكىهى هاوينژراو وەك موشلەك، دەگيريتە ناوكى گەردىلەيەك كە ناودەبريت بەناوكى ئامانج و پيى بۆردومان دەكريت.

2. له کارلێکی تهنوٚلکه هاوێژراوه که و ناوک تێگیراوه که ناوک نوێک نوێ دروست دهبێت که ناودهبرێت بهناوکی پێکهاتوو، که ههردووکیان دهگرێته خو واته تهنولکه هاوێژراوه که دهبێته بهشێك لهناوکه بوردومانکراوه که.

3. ناوکـه پێکهاتووهکه جوڵه وزه و وزه ی پێکبهنـدی تهنوٚلکه هاوێؿراوهکه وره دهستکهوتووه وا وهردهگرێت و ئهم وزه دهستکهوتووه وا لهناوکهپێکهاتووهکه دهکات که ناجێگیر بێت، لهبهرئهوهی وزه لهخوٚزیادهکه فڕی دهداته دهرهوه یان بهشێوهی تهنوٚلکهی ناوکـی تا بگاته ئاسـتی جێگیر بوون و هاوکێشهی ناوکی پێکهاتوو بهم شێوهیه دهنوسرێت:

ناوکے بوردومانکے راو (ئامانے) +ناوکے هاوێژراو→ (موشهك) ناوکی لهدایکیوو

ناوکیه دراوهکان لهتوخمه تیشکدهره ناوکییه دراوهکان لهتوخمه تیشکدهره سروشتییهکان وهك موشه کی ناوکی سروشتییهکان وهك موشهکی ناوکی موشهکانه بهریّگای تاقیگهیی جوٚراوجوٚر بهدهست بهیٚنریّت و دهتوانیی بهدهست بهی
تهنولکانهی ههلگری بارگهی کارهبایین به وهك پروّتون و دیوتروّنهکان و تهنولکهی بهلفیا تاودانیان بگورین بو جوله وزهیه که بهملیونهها بهلکترون فوّلات دهخهملیّنری که بهمه بهدهست دهکهویّت بهبهکارهیّنانی تاودانیان بو باراههی کارهییهکان بهبهکارهیّنانی تاودانیان بو باراههی که ده کهدییت بهبهکارهیّنانی کدرنیان بو نامانجهکه، تا توانای تیکشکاندنی گهردیلهکهی ههبیّت، چونکه تهنولکه بارگاوییهکان بیّویستیان جونکه تهنولکه بارگاوییهکان بیّویستیان جونکه تهنولکه بارگاوییهکان بیّویستیان

بهجوله وزهی زوّر بهرز ههیه تا توانایان ههبیّت بهربهسته پهســـتانکار ببرن که هیّزی لیّـــك دورکهوتنهوهی ســـتاتیکی نیّوان پروّتونهکان لهناو ناوکدا دروستی دهکات، بهمهش توانای چونه ناو ناوکی (ئامانج) ناوکه بوّردومانکراوهکهی ههیه و ناوکی پیّکهاتوو شــیدهبیّتهوه بهپیّی ئهم هاوکیّشهیهی خوارهوه

ناوکی پێکهاتوو →

ناوكى لەدايك بوو + دانەوەى تەنۆلكە ناوكيەكان +ووزە

لهپیشدا روونمان کردهوه که ناوکی پێکهاتوو ناجێگیره بههۆی ئهو وزهیهی كه لهموشــهكه ناوكييهكهوه دهســتى كەوتبوو و ھەتا بگەريتەوە بۆ بارە ئاساييەكەى، خۆى رزگار دەكات لەم وزه دەستكەوتووە بەدانەوەى تەنۆلكە ناوكييــهكان يان بهتيشــكدانهوه و يان بهدانهوه ي ههردووكيان پێكهوه٠ و تەنۆلكەي ناوكىي لەوانەيە پرۆتۆن يان نيوترون بيت و زياتر لهتهنولكهيهك يان تێڮهڵڡۑهك لهپرۆتۆنهكان و نيوترۆنهكان دەداتــهوه كاتنك وزهى دەســتكهوتوو گەورەتربىيت، بەلام ئەگەر ئەو وزەيەى ناوكى پيكهاتوو دەستى دەكەويت بەشى ئەوەى نەكرد كــە تەنۆلكەيەكى ناوكى ينبداتهوه ئهوا بهشنوهى دانهوهى تیشکی گاما خوّی رزگاردهکات لهوزه لهخو زياده كهى تا ناوكه له دايكبووه كه زۆرتر جێگيربێت تەمەنى ناوكى پێكهاتوو به14-10 چركـه دەخەملىنرىت، واتە ماوهیه کی کاتی زور کورت دهمیننیتهوه ينش ئەوەى دەست بكات بەكردارى شىپوونەۋە.

و هاوتا تیشکده ره دهستکردهکان دوو جوّر له ته نولکه ی بیّتای سالب  $\beta$  (ئه لکتروّنه کان) و بیّتای موجه ب  $\beta$  (پوّرتروّنه کان) ده ده نهوه، و له گه ل نهم دانه وه یه دا تیشکی گامای له گه لُدا ده بیّت. وه ك له شیّوه ی ژماره (2) پوون

راوەتەوە

و زاناکانی فیزیای بسیردوزی ئهم بارهیان بهم شیوهیه لیکداوه تهوه، کاتیک نیوتروّن دهدریّته وه هوّکاره که ی گررانی پروّتونه بوّ نیوتروّن لهگهل دانهوه ی پورتورون پروّتونه بوّ نیوتروّن لهگهل دانهوه ی پورتورون پروتوروه ی باوك که دهبیّته هوّی که مکردنی گهردیله

$$_{1}$$
 شماره بهبری (یهك)٠  
 $_{1}$   $_{0}$   $_{0}$   $_{1}$   $_{1}$   $_{1}$   $_{1}$   $_{2}$   $_{3}$   $_{4}$   $_{1}$   $_{4}$   $_{5}$   $_{1}$   $_{1}$   $_{2}$   $_{3}$   $_{4}$   $_{5}$   $_{1}$   $_{1}$   $_{2}$   $_{3}$   $_{4}$   $_{5}$   $_{1}$   $_{2}$   $_{3}$   $_{4}$   $_{5}$   $_{5}$   $_{7}$   $_{1}$   $_{2}$   $_{3}$   $_{4}$   $_{5}$   $_{5}$   $_{5}$   $_{7}$ 

به لأم له کاتی دانه وه ی ئه لکتر ق نه کان ه کار که که گزرانی نیوتر ق نه پر ق ت ق ن و دانه وه ی ئه لکتر ق نی له گه لدا ده بیت بق ده ره وه ی ناوك که ده بیته زیاد کردنی

گەردىلە ژمارە بەبرى (يەك). 
$$0n^1 + H^1 + \beta^-$$

لهم کارلیّکه دا توخمی بریلیوّم - 8 بهرهه مهات که دهبینین هه ریه که لهگه ردیله ژماره و بارسته ژماره زیادیان کردووه به بری یه له چاو ناوکی دایك لیسیوّم - 7 که لهگه لیدا تیشکی گاما دراوه ته وه شیوهی () ده ریده خات پروّتونیّك به خیراییه کی به رز ده کشیت پروّتونیّك به خیراییه کی به رز ده کشیت لیّک دور که وتنه وی پروّتونه کانی ناو لیّک دوستی کردووه ده بریّت و ده چیّته ناوکی دایك (ناوک بوردومانکراوه که)

کسه گەردىلەيەكى كاربۆنە، ولەئەنجامى ئەم كارلۆكە نايترۆجىن - 13 دروسىت دەبىت كە لەبارىخى نىمچە جىگىردايە و تىشكى گاما بەرەلا دەكات و تا نايترۆجىنە تىشكدەرەكە بىگاتە بارىخى جىگىر تەنۆلكەى بىنتا دەداتەوە بەكارھىزىت بى ھاوتاى كاربىن - 12. موشەك بووە ھى دۆزىنەوەى نىوترۇن كاتىپىڭ گىرايە توخمى بريلىقى.

#### كارليْكەكانى نيوترۆن

تايبەتمەندىنى هاوبارگەيى نیوترۆنەکان وایکردووه که ماوهیهکی زۆر بىبن لەناوەنىدە ماددىيەكانىدا كاتيك پيايدا تېيهردهبن، لهكاتيكدا ئهو تەنۆلكانەي كە ھەلگرى بارگەي كارەبايين وەك پرۆتۆنــەكان و تەنۆلكــەي ئەلفا ناتوانن ناوهنده ماددييهكان بهئاساني ببرن ئەگسەر جولەوزەيەكسى بەرزى نەبنىت بەتايبەت كاتنىك دەچنە ناوكى گەردىلـــەى مــاددەكان ئەويش بەھۆى ئەو بەربەستە پەسىتانكارەي كە ھۆزى لنكدوركه وتنهوهى باركه موجهبه كانى پرۆتۆنەكان دروستى دەكسەن، بەلام ئەم بەربەستە پەستانكارە ناتوانىت رێڲربێت تەنانەت لەبــەردەم نيوترۆنە هێواشهکانیشدا نهك خێراکان که توانایان ههیه بچنه ناوکی ههمـوو توخمهکان و كارليكى له گه لدا بكات و له و كارليكانهى بايه خيّكى باشى ييدراوه لهم سهردهمهدا (ناوكه كەرت بوونه) لەبەرئەوەى وزەيەك دەداتەوە بەكاردىت بۆ ئامانجە سەربازى و مەدەنىيەكان بەيەكسانى٠

و چەنىد جۆرىنىك لەكارلىكى نىوترۆنسەكان لەگەل ناوكىدا ھەيە كە تىايدا نىوترۆنەكە يان ھەلدەم رىنت ويان وابەستەى ناوك دەبىت.

1 تیشکه بهندبوون: تیایدا ناوکه برردومانکراوهکه (ئامانج)هکه، نیوتروننیک بهند دهکات و دهیکاته

ناوکێکی پێکهاتـووی ناجێگیر، بههێی وزهی نیوترێنهکه کهبهندی کردووه و لهم وزه دهسـتکهوتووه خێی ڕزگار دهکات بهدانهوهی تیشـکی گامـا و لهزێربهی بارهکاندا، ناوکی لهدایکبوو تیشکدهره و تهنێلکـهی بێتا دهداتهوه و دهگێڕی بێ توخمێکی دیکه، بێنموونه:-

-2دانــهوهی تهنوّلکــهی بارگاوی: لهم کارلیّکهدا ناوکــه بوّردومانکراوهکه (ئامانج) هکه، نیوتروّنیّـــك ههلّدهمژیّت و ناوکیّکــی پیّکهاتوو پیّکدیّنیّت که ئهو وزهیهی دهستی کهوتووه دهگاته ئهوهی بتوانیّــت پروّتوّنیّك یــان تهنوّلکهیهکی ئهلفا بداتهوه.

$$7^{N^{14}} + 0^{n^1} \longrightarrow 6C^{14} + 1^{H^1}$$

4 ناوكــهكــهرتبــوون:

لەوانەيسە ھاوتاكانسى يۆرانيسۆم و پۆلۈنيسۆم \_ 239 دووكسەرت بسن بۆ دوو كسەرت بسن بۆ دوو كسەرت بان زياتسر كاتيك نيوترۆن ھەلدەمژيت لەگەل دانەوەى دوونيوترۆن تا سسى نيوترۆن بۆ نموونه يۆرانيۆم - 235 دووكەرت دەبيت وەك لەشيوەى شاره(4)يوونكراوەتسەوە

له دوایدا ناوکه پێکهاتووهکه کهرت دهبێت بێ دوو کــهرت لهگهڵ دانهوهی دوو تا ســـێ نیوترێن، و ئهم نیوترێنانه پهرش دهبنــهوه کاتێك بهرناوکی دایك (ئامانج)دهکهون بهدووجێردهبێــت.

أ-ـهرشــدهونهه م ناحع هکان: له م

رامانچ) ده دا و بدووجور دهبیت.

ا پهرشبوونه وه ناجیره کان: له م
کارلێکه دا کاتێه نیوتروٚنێڬ دهچێته
ناوکه ئامانجه که ناوکێکی پێکهاتوو
پێکدێنێټ که نیوتروٚنێکی دیکه
دهداته وه جوڵه و زه که ی کهمتره له وه ی
چووه ته ناو ناوك. به مه ش له بارێکی

ناجیّگیردا دهبیّت به هوّی ئه و وزه یه ی کسه ماوه ته وه ۱ کسی رزگار دهبیّت به دانه وه ی تیشکی گاما. بو ئه وه ی پهرشبوونه وه ی نیوتروّنه که له ناوکی ئامانج پهرشبوونه وه یه کی ناجیر بیّت پیویسته وزه که ی که میّك به رزتر بیّت واته که مستر نه بیّت له أو 0 ملیوّن ئه لکستروّن فوّلت و پیّویستی به وزه ی گهوره تر هه یه کاتیّك ناوکه ئامانجه که قورستر بیّت.

ب/ پهرشبوونهوهی جیر: ئهم شینوه کارلیکه وه بهریهککهوتنی تۆپهکانی بلیارده، که تیایدا نیوترونیک خوس دهدات بهناوکه ئامانجهکهدا و دهدرینتهوه لینی بهوزهیه کهمتر یان بهخیراییهکی کهمتر لهوزهکهی یان خیراییهکهی پیش بهریهککهوتن، و بری فرزه که نامانجهکه و جولهوزهیهکی دهداتی که ئامانجهکه و جولهوزهیهکی دهداتی که بهنده لهسهر ئهو گزشهیهی نیوترونهکه بینی دهدرینتهوه.

له په رشبوونه و ميردا دوو حاله تي دوور له يه کې جياواز په يدا ده به ده بنيت، په کټکيان نيوتروننيك به ر ناوکټکي قورس ده که ويت و ليي ده دريته وه بنيته وه مي هيچ ونبووننيك هه بنيت له خيرايي و وزه که يدا هه تا ناوکه به رکه و تووه که له شويني خويشي ناوکه به رکه و تووه که له شويني خويشي ناجو لينيت.

و لهباری دووهمدا نیوترونیّك بهر ناوكیّكی سرووك دهكهوی كه یه کسانن لهبارستاییدا و ههمرو جولّدوزهی نیوتروّنه که دهگویّزریّتهوه بق ناوکه ئامانجه که (بوّردومان کراوه که) بهمه ش نیوتروّنه که لهجولّه دهوهستیّت بهته واوه تی.

دەتوانىين بەئاسانى ئىهوە روونبكەينىهوە كىه گواسىتنەوەى وزەى نيوتىرۆن بۆ ناوكىي بەركەوتوو (ئامانج) بەندە لەسەر: بارستە ژمارەى

ناوكى بەركەوتــوو لەگەڵ گۆشــەى لەكــردارى پەرشــبوونەوە جىرەكاندا پەرشــبوونەوە.

(ئەمە ماناى كە ناوكە ســووكەكان كارىگەرترن بــۆ نزمكردنەوەى خيرايى نيوترۆنەكان وەك لەناوكە قورســەكان) لەبەر ئــەم هۆيە ئاوى ســووك و ئاوى قــورس و گرافيت دەچيتــه پيكهاتەى كارتياكەرە ناوكىيــه گەرمىيەكان، كە تيايانــدا وزەى نيوترۆنــه خيراكان كە لەئەنجامى ناوكە كەرتبوون دراونەتەوە لەئاندامى ناوكە كەرتبوون دراونەتەوە بەريەككەوتنــى چەند جــارەى لەگەل ناوكى ئەم ماددانەدا.

ئــهو نیوترۆنانــهی کــه لهناوکــه كەرتبونىدا دەدرىنىدە زۆر خىران و لەبەرئەوەى نيوترۆنە خاوەكان كاتىكى زۆرترىان دەويىت لەچاو نيوترۆنە خيراكان تا بەلاى ناوكەكانىدا برۆن، لەبسەر ئەمسە ئەگسەرى كالنىككردنسى نيوترۆنى خاو زۆرتىرە لەگلەل ناوكه كاندا له چاو خيراكان لهبهر ئهم هۆيە بەپيويست دەزانريت خيرايى نيوترۆنــهكان كەمبكريتەوە لەزۆر باردا بهتايبهتى لهكارتياكهره ناوكييهكاندا و بۆ ئەم بارە پــەرش بوونەوە جىرەكان به کاردیّت، بن که مکردنه وه ی خیرایی بەر ناوكە سىووكەكان بكەونىت بەمەش خيراييه كهى داده بهزيّت تاواى ليديّت جوڵهوزهكهى يهكسان دهبيّت بهناوهنده جولهوزهی ناوکهکانی ناوهندهکه که پیایدا تیپهر دهبیت وزهی ناوهندهکه بەندە لەسەر پلەي گەرمى ناوكەكان كە پێی دهووترێت (ناوهنده وزهی گهرمی) و بــهو نیوترۆنانــهی کــه وزهکهیان دادەبەزىت بى ئىستە يىيان دەووترىٚ\_ت (نيوترۆنــه گەرمىيەكان) و بهو ماددانهی به کارده هینریت بق كەمكردنـــەوەى خيرايــى نيوترۆنەكان

له کـرداری په رشـبوونه وه جیره کاندا ناوده بـرینـن به (خاوکـه ره وه کان) کـه باشـترینیان ئه وانـه ن خیرایـی نیوترونـه کان داده به زینـن به چه نـد به ریه ککه وتنیکـی جـیری کـه م و بارسـته ژماره یـان بچـوك بینت وه ك بارسـته ژماره یـان بچـوك بینت وه ك هایدرو خـین و کاربـون و بریلیـوم و گهرده کانی ئاوی سووك H2O و ئاوی ماددانـه هه مووی قـورس D2O و ئه م ماددانـه هه مووی خاوکه ره وه ی باشـن له به رئه وه ی وزه له نیوترونـه خیـراکان به به ریه ککه وتن به ئاسـانی وه رده گرن، و تا ناوکه کان به ماسوك بن که مبوونه وه ی وزه ی نیوترون بورترون به نیوترون نیوترون بردا.

تیبینی: کارلیکی دیک ههیه که نیوترون و دیوترون ئهنجامی دهدهن.

ئه و ه ق کارانه ی کارله کارلیّکی ناوکی ده که ن و و و به ری ده که ن و و و به ری پانه برگه ی کارلیّکه که و ئاسته کانی و ده له ناوکه به دا.

#### ســهرچـاوهكـان:

منشات توليد الطاقة النووية، تأليف: د.
 طالب ناهي الخفاجي،

2. Introduction of nuclear Engineering. John R · Lamarsh , Addison - Wesley Publishing Company ( 1975).

3- ئىنسىكلۆپىدىاى بەرىتانىي،

\*سەرپەرشىتيارىپەروەردەيى

# قايروس لههموو شوينيكه

زاناكان بۆيان دەركەوتووە قايرۆسەكان لەھەندىك شويندا خۆيان قەتىس دەكەن كە بەخەيالى كەسـدا نايەت بۆ نموونە ئىلەو ئامرازە سادەيەى كە سابوون يان شامپۆى دەستشــتنى تيادايە و لەچىشــتخانە و شوينه گشــتىيەكاندا كەشلواسـراوە، باشــترىن شــوينىيە بۆ سەرسـامى ببيت ئەگــەر پيت بووتريت تەواليتەكان زياتر گرنگىيان پيدەدريت و باك دەكرينەوە وەك لەميزى كاركردن، بۆيە پيويســتە ئەو خــووە واز ليبينين لەسەر ميزى كاركردن نان بخۆين.

ئيسفنجى شتنى قاپ و كەلوپەلەكانى ناو چێشــتخانه بهباشترين ناوهند دادهنرێت بۆ گەشسەكردنى جۆرەھا مىكرۆبى وەك ســتافیلۆكۆكس و سالمۆنێلا، تەلەفۆنى دەسىتى ريك وەك ميزى كاركردنەكەت وايه، تێبينى بكه بهبهردهوامى تەلەفۆنەكــەت بەكاردەھينىت بيئەوەي هيے كاتيك بير لهخاوين كردنهوهى بكەيتـــەوە٠ ئـــەو ئارايشـــتانەى كـــه لەدووكانەكاندا دەفرۆشرين، فلچەكانىيان لەلايەن كريارەكانــەوە بەكاردەھينرين، لەبەرئەوە گومانى تىدا نىيە ئەو فلچانە پیسن و میکرؤبی زؤریان پیوهیه وهك ئی كۆلاى و دەشنىت زيان بەتەندروستىمان بگەيەننىت لەبەرئەرە ينويست لەكاتى كريني ئارايشتدا بهئاگابين لهوهى كــه بهكارنه هاتــوون و ئارايشــت و كەلوپەلەكانى خۆرازاندنەوەى خۆيشمان بهشنوهیه کی باش به خاوینی رابگرین. دەزانىت كاتىك جانتاكەت لەســەر زەوى چێشــتخانەيەك پــان تەوالێتێك دادەنئىت ماناى وايە كۆمەلنك مىكرۆبى زۆرت ھەلگرتــووه، كاتنك ھەمان جانتا دەبەيتـــەوە مالەوە و دەپخەيتە ســـەر مێزى نانخواردن كه شوێنێكى ههستياره لهماله كهتدا و جانتاكهت دهبيته هزى گواستنهوه ی ژماره یه کی زور لهمیکروب. كــه ههمان ڤايرۆســن كه لهپاشــهرۆى ئاره ل و مروقدا ههن، ئيمه ناليين جانتاكەت بەئەلكھــوول ياكژ بكەرەوه، به لأم ده كريت لهسهر زهوى تهواليت و لهچێشتخانهکان فرێی نهدهیت٠

لەئىنگلىزىيەوە: گەلاوێژ

# دابهزاندن و ئیشکردنی بهرنامهی داونلود

#### ديلان فهرهيدون

#### ئەم بەرنامەيەدابەزاندن و ئىشكردنى بەرنامەي دانلۆد internet download manager

یه کیکه لهبه رنامه زور باش و سه رکه و تووه کان که توانیویه تی سه رنجی به کارهینه ره کان به لای خوّیدا رابکیشیّت به هوّی ئاسان به کارهیّنان و نه و خه سلّه تانه و ه که ناوه روّکی نه م به رنامه یه له خوّی ده گریّت، بوّ دابه زاندنی (داونلوّد) به رنامه ، فیدیوّ، ره سم، ۰۰۰ هند، چونکه نه م به رنامه یه راسته و خوّد ده ست به کارده کات.

ئهگەر كارەبا برا يان هێلى ئينتەرنێتەكە برا ئەوا لەكوێدا وەســـتا دابەزاندنەكە لەپاشـــان لەدواى چاك بوونەوەى كارەبا يان ئينتەرنێتەكە ئەوا لەھەمان جێگەدا دووبارە دەســت بە دابەزاندن دەكات، ھەروەھا ئەگەر وێب سايتێك بكەيتەوە و پارچە ڤيديۆكەوە دەردەكەوێت و يارمەتى بەكارھێنەر (تەماشاكار)ى ئەم قيديۆيەكى تێدا بێت ئەوا ئەم بەرنامەيە لە سوچێكى پارچە ڤيديۆكەوە دەردەكەوێت و يارمەتى بەكارھێنەر (تەماشاكار)ى ئەم وێب سايتەدەدات بۆ دابەزاندن. بۆنموونە وێب سايتى (www.youtube.com)

سەرنج: ئەم بەرنامەيە بۆماوەى تەنيا (30) رۆژ كاردەكات پاشان داواى كليلى بەرنامە دەكات، لەم بابەتەماندا بەرنامەكە واليدەكەين كە داواى كليل نەكات و بۆھەمىشەى بيت واتە لە (Trial) بن (Full version)

1) سەردانى ئەم مالپەرە بكە (www.megaupload.com/?d=RDIN3PJE) بروانە وينەى خوارەوە



2) لهخانهی خــوار ( Premium downloa) چاوه رِی بکه تا له (45) دهبیّته (0) یاشان کلیك لهسهر (Regular download) بکه

internet download) ديّته بهرچاو به ناونيشاني (zip file) فايليّکي زيپ (3 manager 6.03 beta build 14.zip

لەپاش دابەزاندنى لەسسەر كۆمپيوتەرەكەت ئسەم فايلە زىپ بە دەبل كليك بىكەوە ،دەبىنىن كە لەچوار بەش پىكھاتووە (يان چوار دانەى تىدايە

- 4) دەبل كليك لەسەر (idman60b.exe) بكه (واته با run) بيّت،
  - 5) ياشان دايلۆگ بۆكسٽك دٽت ، كليك لەسەر (ok) بكه
- 6) ياشان دايلۆگ بۆكسێكى تر دێت ، كليك لەسەر (next) بكه
- 7) ياشان دايلۆگ بۆكسێكى تر دێت ، كليك لەسەر (next) بكه
- 8) ياشان دايلۆگ بۆكسێكى تر دێت ، كليك لەسەر (next) بكه
- 9) پاشان دایلۆگ بۆکسێکی تر دێت ، کلیك لهسهر (next) بكه
- 10) پاشان دايلۆگ بۆكسٽيكى تر دٽيت ، كليك لەسەر (next) بكەو چاوەرٽيكە



#### ههتا ئەو خانانە بەرەنگى سەوز پردەبنەوه

11) ياشان دايلۆگ بۆكسٽك دٽت ، كليك لەسەر (finish) بكه

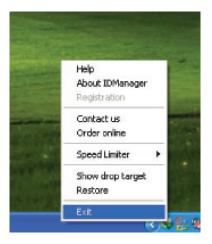
\*) هەندىّــك جار لەنيّوان خالّى (11) و (12) دا دايلۆگ بۆكســيّك ديّت و داواى (reboot) يان (restart) دەكات دەتوانىت (cancel) هەندىّــك جار لەنيّوان خالّى (11) و (12) دا دايلۆگ بۆكســيّك ديّت و داواى (reboot) يەنبىدىرى.

12) پاشان دايلۆگ بۆكسێكى تر دێت ، كليك لەسەر (ok) بكه

بهم شێوهیه بهرنامه کهمان دابه زاند بهشێوهیه کی سهرکهوتوو

ئىستا ماوەتەوە كە چۆن بىگۆرىن لە (30) رۆڭ بى ھەمىشەيى

1)لەبەشىيى خوارەوەى (desktop) كەبە (Task bar) ناسىراوە ئايكۆنى تايبەت بەم بەرنامەيە دەدۆزىنەوە و () كليكى راستى لەسەر دەكەين ياشان (Exit) ھەلدەبژىرىن. وەك لە وينەكەدا ديارە،



2) ياشان دەچىنەوە ناو فۆلدەرەكەمان كە دامان بەزاندبوو كە لەچوار بەش يېكهاتبوو



3) كۆپىى (IDMan.exe) دەكەين بۆ نىاق (C:\Program Files\Internet Download Manager) كە بەم شۆرەيە دەچىنە ناوى

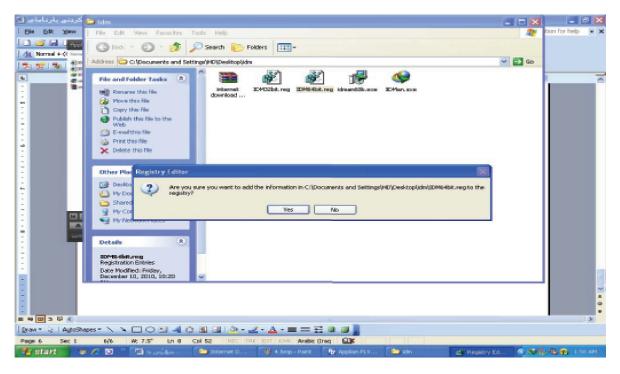
Local Disk (C:) program files I Internet Download Manager

له پاش كردنه وه ى فۆلّد ه رى (Internet Download Manager) ئەوا (paste) دەكەين ٠

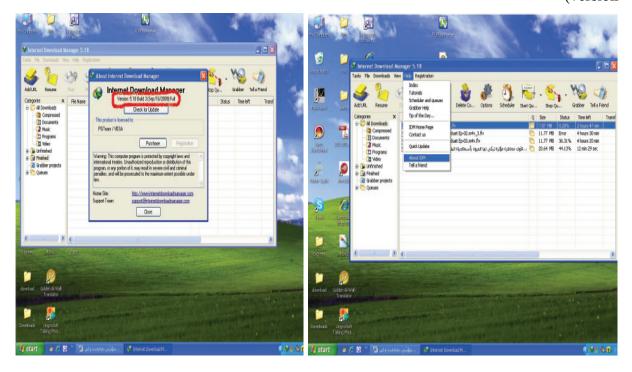
190 ازانستى سەردەم 46



4) پاشان دایلوّگ بوّکسیّك دیّت ، كلیك لهسهر (ok) بكه ، كه ده لیّت نهم فایله دووباره یه یان بوونی هه یه 5 پاشان ده چینه وه ناو فولّده ره كه مان كه دامان به زاندبو و له چوار به ش پیّكها تبوو ، نه مجاره یان كلیكی راست كه دامان به زاندبو و له چوار به ش پیّکها تبوو ، نه مجاره یان كلیكی راست له سام (IDM64bit.reg) ده كه ین و کلیكی (ok) ده كه ین و کلیكی (ck) ده كه ین و



6) پاشان دایلزگ بۆکسیّك دیّت ، كلیك لهسهر (ok)ى بكه، بهم شیّوهیه بهرنامهیه كی ریّك و پیّكمان دهستده كهویّت ، بق دلّنیا بوون لهسه ركهوتنی كاره كهمان ئهوا بهم شیّوهیه بهرنامهی (Internet Download Manager) بكهرهوه و له (Help) برق (Version)



# رِوٚڵٙؠ تەكنۆلۆژيا لەژينگەدا

# هيوا شارباژيري

ههموو لايهك ئهو راستييه دهزانن كە ژيان بى تەكنۆلۆژيا و پەيوەستبوون پێيەوە مانايەكى ئەوتۆى راستەقىنەى نىيسە، ئسەم پەيوەندىسەش لەزۆربەي دەولەتانىي جىھانىشىدا ناوەنىد و پانتاییه کے گے ورهی داگیر کردووه، هــهر بۆيــهش تەكنۆلۆريـا ئەركــى پیشکهوتن و گهشهپیدانی کومهلگه و دەولەتانىي كەوتۆتە ئەسىتۆ، ھەندىك لەتوپىژەرەوانىش يەكىك لەيپوەرەكانى كۆمەلگـــهى ســــهركەوتووى بەبـــوون و ئاسىتى تەكنۆلۆرىاوە بەسىتۆتەوە، هەروەك دەشىزانىن ھەزارەي سىپيەم و سەدەى بىستويەك سەدەى تەكنۆلۆژيا و بەرھەمەكانيەتى لەبەرئەوەي يەكىك لەسىفەت و تايبەتمەندەكانى تەكنۆلۆژيا ئەوەيە كــه دەتوانرىت بەھۆيەوە بچىتە ناو كۆى ھەموو ناوەندەكانى ھاوكێشەى ئابووري و سياسي و كۆمەلأيەتى و رۆشنبىرىي و كلتوورى ھەر مىللەتىكەوە و روزنى باشى هەبئىت لەخزمەتكردن بهههریهکه لهو ناوهندانه، کهواته تەكنۆلۆژيا پەيوەندى بەتەنيا لايەن و بواریکی تایبه تیه وه نییه به لکو یه یوهندی بهههموو لايهنهكانى ژيانهوه ههيه لهناو هەموو ئەمانەشدا پەيوەندى بەژىنگەوە وهردهگرین و بزانین چ کاریگهری و روٚلیك لهم پيناوهدا دهبينيت بهههردوو لايهنه باش و لايهنه خرايهكاني٠

توێڎ٥رى هندى ئيتمار ئيم باوهږى

وایه کـه تهکنۆلۆژیا بریتییه لهناسـین ئەمسەش وادەكات كسە تەكنۆلۆژىسا يارمەتىدەرىكى باشبىت لەبەرھەمهىنانى ساماندا، كەواتە ھەموو ئــەو ھۆكارانە دەگرىنتەرە كە خەلك بەكارىدەھىنىنىت بــق دەســتكەوتنى داھننانــهكان و پرکردنهوهی پیداویستییهکانیان لهسهر ئاستى لۆكاڭى و ناوخۆيى يان لەسسەر ئاسىتى دەولەتى و نيودەولەتى، ھەموو كۆمەلگــەى مرۆڤايەتيــش لەمپـــژوودا لەھەولى ئەوەدابووە كە داھىنىكارى لەو فاكتهر و هۆكارانهدا بكات كه بهئاسانى دەبنتـه بەرھەمهننان و پركردنەوەي پێداویستییهکانی ژیانی رۆژانهیان تا وایلیّهاتووه که لهسهردهمی ئیستادا كۆمەلگەى مرۆۋايەتى بەتايبەتىش ولأتانى ييشكهوتوو تهكنۆلۆرياى ئەلكترۆنى به کارده هینن بن نزیککردنه وه ی مهودا دووره کان و دهستکه وتنی ئامانجه کان لهماوهيهكي كهمدا

#### ئامانج لەتەكنۆلۆژيا

لهبهرئسهوهی تهکنوّلوّرْیا پهیوهندی بههموو لقوپوّپهکانی ژیانی بهشهرییهوه ههیه و ههمیشسه شتایبهتمهندییهکانی تهکنوّلوّرْیا لهباشتربوون و زیاتربووندان وهك ئهوهی که زانسستیّکی ئایندهییه، جیّبه جیّکارییسهو دهتوانریّست لهژیانی روّرژانهدا گهلاّلسه بکریّت، ههمهلایهنگیره و سسهرهتا و کوّتایی ههیسه بهوهی که

بەرھەمھىنەرە و ئەنجامى ھەيە، ھەمىشە خاوەنەكــەى دەگەيەنىتە مەبەســت و چارهســهری کیشــه و قهیرانهکان یان دۆزىنـــەوەى بەدىل بۆيــان، كەواتە ئەو فاكتهره ههميشه زيندو و نهمرهيه که به هۆیەوه پرۆژه کان و بەرنامه کان و مروقه کان بهئه نجام دهگه یه نیت و دەشنىت بۆ ھەمووان بنىت و بۆ مرۆۋايەتى بنت، یان پرکردنهوهی کهموکورییهکانی مرۆۋە و ھەموو پانتايى و پەيوەندىيەكان دەستنىشان و بەيەكەوەدەبەستىتەوە لەپنناو ئاراستەپندانى ژيان وەك ئەوەى که دهویستریّت، ههربوّیه جیهانیّکی باش و گونجاوه بۆ پەيوەندى لەگەل جيهانى ژینگهدا ئهگهر وهك خوّی به کاربهیّنریّت نەك بەھاوكىشە يىچەوانەكانى،

#### گرنگی تەكنۆلۆژيا لەژياندا

لەپەيوەندىيەكاندا: لەرپىي ئىنتەرنىت ومۆبايلەوە تەكنۆلۆريا توانيويەتى ھەموو پەيوەندىيە مرۆۋايەتىيەكان كورتبكاتەوە و چريان بكاتەوە بەھەر شىيوەيەك كەمرۆۋەكان دەيانەويت بىئەوەى پىويست بەۋە بكات مەودايەكى زۆر و كاتىكى زۆر بېخىشن لەم پىناوەدا.

لهکشتوکالدا: تهکنوّلوّرْیا لهم
ریّگهیهشدا جیهاز و ئامیّری زوّر بهنرخ
و پیشکهوتووی پیشکهش بهمروّقایهتی
کردووه بهوهی که ههد دهولّهت یان
جووتیاریّك بیهویّت باشترین بهرههمی
کشتوکالّی بهرههمینیّنیّت نهوا ههموو

رێگاكانى بۆ شىدەكرێتەوە لەرێى ئامنىرى ئەلكترۆنياتەوە، بەوەى كە ئەو زەويەى بەكارىدەھنننىت ئاستى شىدارى و پاکوخاوینی و ژینگهییهکهی چونه بو بەرھەمھێنان، ھەروەھا درووسىتكردنى فرۆكەى كشىتوكالى كە لەساتەوەختى بنبارانیدا سوودی لنوهردهگیرنت بق ئاودانى زەوييە كشتوكالىيەكان.

لەفپركارىدا: بەردەوام رۆژانلە دايكان و باوكان و گهنجان لهريني ئينتەرنێتەكانيانــەوە راپۆرتى ئەوەيان يندهگات لهزانكة و يهيمانگا و ناوەندەكانى فۆركردنـــەوە كە دەتوانن نهوهکانیان فندری ههر بهرنامه و زانست و زانیاری و مهعریفهیه کهن كــه دەيانەوپت يان بۆ بەدەســتهينانى هـــهر بروانامهیهك،ههربۆیهش ههنووکه لەدنياى پيشكەوتوودا ئەو قووتابيە كەمئەندامانـــەى كـــه ئەركـــى خويندن ريكايانه بريتيبوون لەمانه: لەزانكۆ و قووتابخانەكاندا بۆيان قورسە ئــهوا لەرنىي تەكنۆلۆژىــاوە لەمالەوە و لەرنى ئىنتەرنىتەوە راسىتەوخۆ لەگەل هاوپۆلەكانىدا ئاگادارى وانەكانى خويندنه كه يهتى و له گه ل ئه واندا و به بي دواكهوتن لهكۆتايى سالدا بروانامهى خۆى بەدەستدىنىنىت

> لەتەندروسىتىدا: بىكگومان لەبوارى تەندرووسىتىدا تەكنۆلۆريا پىشكەوتنى بەرچاوى بەخۆپەرە بىنىرە، بەلام دیارترینیان بریتییه لهوهی که توانیویهتی کهسیک لهژیر نهشتهرگهریدا بنت لهولاتنكي وهك عيراقدا، بهلام ئهو پزیشکانهی که نهشتهرگهرییهکهی بۆ دەكــەن لەولاتىكــى وەك بەرىتانيا بن لەرنى ئىنتەرنىتەوە، يان چارەسەركردنى ههموو ئەو نەخۆشىيە بۆماوەييانەى كە لەرىخى جىنەكانسەوە دەگوازرىنەوە بۆ که سه کانی دوای خوّیان٠

لهبواری بازرگانیدا: زوربهی ناوهند و رێڮڂڔاوه بازرگانييــه جيهانييــه زەبەلاحەكانى دنيا لەرنى ئىنتەرنىتەوە كالاكانيان دەفرۆشىن و پارەكانىشيان دەچێتە سەر حيسابى بانكىيان، تەنيا لەرنىلى ناسلىنامەيەكى متمانەپىكراوى بازرگانییهوه۰

هەروەها لەبوارەكانى دىكەى رؤشنبیری و هونهری و توییژینهوهی بهریوهبردن: زانستى و٠٠٠هتد تەواو پێشكەوتنى بەرچاوى بەخۆيەوە بىنيوەو دابەزيوەتە ناو كۆي وردەوالەكانى ژيانى مرۆۋەوه٠

#### لايەنە باشەكانى تەكنۇلۇژيا

بهمروق گەياندووه كے وايكردووه سرووشتدا بكات و بتوانيت لهپيناوى خۆيدا بەكارىبھێنێت، لەم يێناوەشدا ئەو

- زۆربوونى بىسەرھەمھىنانىي ژيانكردن٠ كەلوپەلەكىلەن و گلەلاللەبوونىي خزمه تگوزارییه کان: تا ناوه راستی سەدەى نۆزدەش تاكە ســەرچاوەيەك بۆ بەرھەمى كشتوكالى و كشتوكالكردن بريتيبوو لەمرۆف وگيانلەبەران كە لەكاتى خۆرھەلاتنەوە تا خۆرئاوابوون خەرىكى هه لأويردي زهوييه كانيان بوون، به لأم هەر لەسەرەتاى ســەدەى بىستەمەوە بهكارهينانى وزه وكارهبا لهبهرهه مهينانى كشتوكالدا ئەم كارئاسانىيەى بۆ مرۆف كردووه و بۆتــه خزمهتى تەكنۆلۆژيا بۆ ژینگهی کشتوکالی·

> - کهمکردنه وه ی ئه و پهستان و ئازار و نارەحەتىيانـــەى كە بەھۆى دەســـتى کاری کریکاری مروقهوه دروستدهبیت:

تەكنۆلۆژيا بوو بەھـــۆى ئەوەى كە بەرھەمھىننان لەرىيى دەسىتەوە بگۆرىت بەبەرھەمى ئامێرەكان و ئەمەش وايكرد

که لهجیاتی ئهوه ی لهشهو و روزیکدا 12 تا 14 سەعات كاربكريّت بۆ بەرھەمھيّنانى كەلوپەلنىك ئەوا تەكنۆلۆژيا توانى كە ئــهم ماوه ی کارکردنه کهمبکاته وه بق 8 سهعات و ئاميريش بتوانيت ئهم كاره بگريّته ئەسىتۆ و ئەم ئەركە لەئەستۆى مرۆڤ كەمبكاتەوە٠

-ئاسانكردنى ژيانكردن و ئاسان

تەكنۆلۆژىا بوو بەھىزى ئەوەي كــه لهماوهيهكى دياريكــراودا زۆرترين كەلوپــەل بەرھەمبنننت كە لەئاســتى بژێوی تاکهکان زیادبێت و بچێته بوارێکی فراوانهوه و شنوه ی کو وهربگرنت و زیاتر بەرھەمبىـــت و بـــۆ ژمارەيەكى زۆرترى مرۆۋايەتى بەكاربېت، يان گواستنەوەى خودى مرۆڤ و تەنانەت كەلوپەلەكانىش لەمسىلەرى زەوپىيەوە بۆ ئەوسىەرى گۆى زەوى كە بۆتە ئاسانكارىيەكى باش بۆ

-بەرزبوونەوەى ئاستى بژێوى ژيان بيكومان كاتيك بهرههمهيناني كەلوپەلەكان زىاد دەكات دەبنتەھۆى بەرزبوونەوەى ئاستى بژيوى خەلك.

زۆربوونى بەرھەمھىنىان: دەزانىن كە دەولەتە پىشەسازىيەكان زۆرترىن بەرھەمھىنان دەكسەن لەچساو ئسەو دەولەتانسەى كسە تازە پىكەشستووى ناپیشهسازین، ئهمهش وایکردووه كــه گوزهرانــى خهلــك لهدهولهتــه پیشهسازییه کان باشتر و گونجاوتر بیّت بـــق هاولاتيانيان، هەربۆيـــەش بەھۆى ئەو پیش کەوتنەى كە لەبوارى ئابوورى و تهندرووستی و بژنیوی ژیاندا کراوه وایکردووه که هاولاتیانیان کهمتر تووشی قەيرانەكان بن ئەگەر تووشىيش بن ئەوا زووتر دهتوانن بهرهنگاریان بنهوه و ههمیشــه ئەلتەرناتىقىــان ئامادەبیّت

بۆيان.

#### كاريگەرىيە خراپەكانى تەكنۆلۆژيا

بیّگومان جگه له و لایهنه باشانه ی که تهکنوّلوّرثیا ههیه تلی ههندیّك لایهنی خرایه ی ههیه بوّ مروّقایه تی که لهوانهیه زوّر ترساناك و درواربن ئهگه هاتوو بهرهنگاربوونه وه ی پیشوه خته و باشی بورهنگاربوینه وه ی پیشوه خته و باشی بونه کریّت، له و لایهنه خرایانه ش:

پیسببوونی ژینگه: یهکیّك لهههره لایه نه خراپه كانی تهکنوّلوّجیای پیشه سازی بریتیه لهپیسبوونی ژینگهی زوربهی ولاّتانی پیشه سازی گرتوّته وه لهوانه ش پیسببوونی ئاو و ههواو درووستبوونی فهوزه ویه تی ژینگه یی که بوّته هی ئهوه ی سهرچاوه كانی بهرهه مهیّنانی گرتوّته وه و وایکردووه مروّق و گیانله به رانیشی تووشی کیشه و نه خوّشی کیردووه له ریّی دوکه لی کارگه کان.

بۆنموونه ئەو كاربۆن و نەوتەى بۆتە كاركردنى سەرچاوەكانى كارەبا بۆتەھۆى ئەوەى مليۆنان تەن لە مىكرۆب بخاتە ھەواوە سالأنه،يان لەرئىي دەرھنىنانى نەوت و ماددە پەترۆلىهكانەوە،

که کاریگهری له سه چینی ئۆزۆن درووستبکات و ببیته هۆی بهرزبوونه وهی پلهی گهرمی چینی دهره وهی زهوی، ئهمهش له دواجاردا وایکردووه به هۆی بهرزبوونه وهی ئاوی دهریاکانه وه لافاو و پروونه وهی شار و چیا بهرزه کان پرووبدات وه له له نه نده نوسیا و ژاپون و فلیپین.

ههروهها ئهم پیسبوونی ژینگهیه بۆتههۆی لهناوبردنی ئهو گیانلهبهرانهی کسه زوّر گرنگن بو ژیانسی مروّقایهتی تهنانسه لیکوّلینهوه و تویژینهوه ههیه که باس لسهوه دهکسهن لهناوچوونی که گیانلهبهری داینهسورهکان بههوی که پیسبوونی ژینگهوه بوّتههوی ئهوهی که پلهی زهوی زوّر بهرز بوّتهوه و بوّتههوی لهناوچوونیان و لهناوچوونی ئهو درهخت لهناوچوونیان و لهناوچوونی ئهو درهخت به روّیانسی مروّقهوه ههیه و وایکردووه که به به شدیانسی مروّقهوه ههیه و وایکردووه که به شدیان به شدیانی سهرچاوهی کشدستوکال بکهنهوه بهسه رچاوهی بهرههمهینانی سهرچاوهکانی ژیان.

لسهدهولهٔ ته پیشه سسازییه کاندا به هسوی نه وه ی که زوربه ی سسه رچاوه سروشتییه کان به کارده هیّنان بی به به رهمه مهیّنانسی و زه و سسه رچاوه یه کی به کاره بی ناچارن کسه سسه رچاوه ی خه زنگراوی نه و تی ر زه وی به کاربه یّنان بی بی در وی به کاربه یّنان نه و اله به ربه وه ش که هیچ ریگه یه کی دیکه نییه بی دروی سرووشتییه بی بی همیشه سسه رچاوه سرووشتییه بی بی همیشه له که مکردندایه.

زۆربوونى بېكارىي: ھاوكىشى ە يەك ھەيە لەبوارى تەكنۆلۆريا و پىشەسازىدا كى ھەتا تەكنۆلۆريا و پىشەسازىدا كە ھەتا تەكنۆلۆريا زياتربىت ئەوا دەسىتى كارى كريكاران كەم دەكات و بەم ھۆيەشەو، ئامىلىرەكان جىگەى كىلىدىكارەكان دەگرىتەدە و بېكارىيى

زیاد دهکات، ئـهم بنکاریهش لهکرتایی سهدهی بیستهمهوه رووی لهزیادبوونکرد و چهمکنکـی نوخ سـهریههلدا ئهویش بریتیبوو لهکارکردنی ئوتوماتیکی.

بهرههمهێنانێك دوور لهئيرادهى خود هەندىٚجار تەكنۆلۆرىاى پىشەسسازى بەرھەمنىك بەپايان دەگەيەننىت كە هه ستکردن به ده ستی کار و ئیراده ی خودى بەرھەمھێنەرەكانى تيانىيە، بۆنموونــه دەشـــنت ئـــهو كەســـهى لەبەرھەمھێنانى شتێكدا بەشدارى ھەيە تەنيا لەسەرەتاى كارەكەدا يان لەكۆتايى به رهه مهینانه که دارو لی هه بیت و به سئیتر ئەوەى دىكەى لەئەركى تەكنۆلۆژيادايە و ئەمەش دەبنتە ھەستكردن بەكوشتنى ههست و ئیرادهی ئهوانهی بهشداری دەكەن لەبەرھەمھيناندا،خۆ ئەگەر ھاتوو ئەم ئامپرانەي تەكنۆلۈرپا كە بەشىدارى ســهرهكى دەبينــن لەبەرھەمهيناندا بۆ ماوەيەكى زۆرى كاركردن بەشىيوەيەكى تەندرووست ئىشى يىنەكرا ئەوا بىكومان كاريگەرىي خراپى دەبنت لەسەر ژينگە و دەبنتەھۆى سەرچاوەيەك بۆ نەخۆشى و گرفته کان بن مرنقایه تی٠

## ئے فاکتے فرانے کی کے وادمکات تهکنؤلؤژیے کاریگے دری خراپی کهمتری همبیّت لمسمر ژینگه

-تەرخانكردنىي بەشىنكى تايبەت لەمىزانىيەى دەوللەت بىق چۆنيەتى ياراستنى ژينگە لەتەكنۆلۆژيا،

-به شداری و هـاریکارییهکی نێودەوڵەتــى ھەبێت لەرێگەى دەوڵەتان و ریٚکفراوه نیٚودهوڵهتییهکانی تایبهت بەژىنگەيارىزىكى بۆئسەوەى تازەترىن چارەســـەر و بەرگرىـــكار كـــه لەدنياى نويدا بهدهستديت لهخزمهتي گشتي ولأتاندا بهكاربهينريت، ههروهها لهريى توێۣژینــهوهی تازهوه کار لهســهر ئهو شوينانه بكريت كه چهكى كيميايى و مادده ژههراوییهکانی تیا بهکارهاتووه تا بزانریّت ئهم ماددانه بهچ شــیّوهیهك كاريگەرىي لەسسەر مرۆڤ و كشستوكال بهجیده هیلّنیت بوئه وه ی ریکه کانی چارەسەرسازى گونجاوى بۆ بخريتەگەر. -بهدارســـتانيكردنى ئهو شــويْن و چیایانه ی که درهختی کهمی لییه و لهریی ياساوه قەدەغەي برينەوەي درەختەكان

بکریّت لهپیّناو بهرههمهیّنانی خه لوردا،

-بهشـیّوهیه ککــــار لــهســهر
ســهرچاوهکانی بهرههمهیّنانــی کارهبا
بکریّت تا بهشـیّوهیه کی زوّر و بهردهوام
پشت نهبهستریّت بهسهرچاوهکانی نهوت
و غاز،

- هاندان و پشتیوانیکردنی ئهو تویّژینهوانهی که کارلهسهر هیّنانهدی وزهی خوّر و با دهکهن بوئهوهی ببیّت ه سهرچاوهی وزهی کارهبا بوّ ناوچهکانی دهرهوهی شارهکان و شویّنه شاخاوییهکان.

-ههمیشه کار لهسهر پاکژکردنهوهی توّرهکانی ئاوی خواردنهوه لهشار و لادیّکاندا بکریّت و هوّشیارانه مامه له لهگه ل بهکارهیّنانی ئهو ماددانه دا بکریّت که بهکاردههیّنریّت بو پیّداروّشتنی ئاوی خواردنهوه.

-تایبهتکردنی شهقامیّکی تایبهت و دیاریکراو بق پیداروّشهتنی شهاحنه و ئهو ئوتومبیّلانهی که زوّرترن ماددهی

گازیی دهخهنه هـهواوه تا دووربیّت لهو شویّنانهی که شویّنانه که که شویّنی گشتی خهلّکه،

-کارکردن لەسەر ھەڵگرتنەوەى ئەو ئەڵغامانــەى كە بەھــۆى جەنگەكانەوە دانراون، لەرپى ھارىكارىكردنى رىكخراوە نىردەرلەتىيەكانەوە.

-بوونیادنان و دروستکردنی پرۆژهکانی پیشهسازی دوورلهشوینهکانی نیشته جیبوونی هاولاتیان.

-پێگەياندنى كادرى ئەكادىمىى سەركەوتوو لەبوارى ژينگەپارێزيدا، بێگومان ئەمەش بەوەدەبێت كە لەناوەندەكانىزانكۆدابەشێكوكۆلێژێكى تايبەت ھەبێت بەژينگەپارێزيى.

-ههمیشه راگهیاندنی حکوومی یان لهههند ئههای کار لهسه رهزشیارکردنه وهی سهره هاولاتییان بیکات لهسه رچونیه تی الله ماولاتییان به رهه مه ته کنولوژییه کان و لهژی و ئیم هوشیار کردنه وهیه شده بیست یه کگره لهمندالله وه دهستپیبکریت تا گشت ژینگه تاکیکی ناوه نده کانی دیکه ی کارکردن، چهند که نهمه جگه لهوه ی که به رنامه و خولیکی ژینگ سیالانه هه بیست بق قوتابیانی هه موو ریخ کشت قوناغه کانی خویندن تا هه ریه که و به پیی له سیالانه شه بینی خوی زانیاری له سه ریخ شهری بینبدریت به شهری ریک ناستی روشنبیریی خوی زانیاری له سه ربیه به بین بینبدریت شهری شینه ریز شه باریزی پیبدریت سه

#### سەبارەت بەتەكنۆلۆژياى ئايندە

دەبيتە سىفەت و تايبەتمەنديەكى باش بۆ

-شارهزایان و پسپۆران پییانوایه

که دهتوانریّت کار بوّئهوه بکریّت کار رونهوه یکریّت که دداهات و دا تهکنولوّژیا به شیوهیه کار التکنلو. در بهرهه مبهیّنریّت که مترین زیانی خراپی در به مامه له لیّبکهویّتهوه، بیّگومان که دهبیّت پیّش الانترنید دا بکریّت نهوه ی به کاربهیّنریّت له ناو کوّمه لیّگه دا کریّت نهوه ی به کاربهیّنریّت له ناو کوّمه لیّه دا بکریّت، جا نه و سا جگه له کاریگه رییه در به کاریه کانی به لکو لایه نه باشه کانی نامیّره در ایت و تهکنولوژیا که بو خاوه نه که ی ده زانریّت و ساحنه و تهکنولوژیا که بو خاوه نه که ی ده زانریّت و

ئەوئامىرە تا زۆرترىن خەلك بەكارىھىنىنىت، بىگومان ئەگەر ئەم پىشىلىكارىد نەكرىت ئەوا كارىگەرى خراپى زياتر لەسەر چىنى ئۆزۆن دروســتدەبىت و ئەوسا زەوى و خەلك و گيانلەبــەران و بى گيانەكانىش زيادمەنددەبن.

دەتوانرێت تەكنۆلۆرؿا بەشێوەيەك لەخزمەتى رئىنگەدابێت كە چاودێر بێت بەسسەرىيەوە، وەك ئسەوەى ئامێرێكى ئسەلكترۆنى بەشسێوەيەكى وەھسا دروستبكرێت كە لەكاتى پيسسبوونى رئىنگەى ھەر شار و لادێيەكدا ئاگادارى دانىشستووان و حكومەتەكەى بكات كە زوو رێى چارەسسەركردنى بگرنەبەر، كە لەھەندێىك ولاتى پێشسكەوتوودا كارى سەرەتايى لەسەردەكرێت.

1. هەندىك لەولاتسان بەھاوكارى و لەژىسر رۆشسنايى بريارەكانى نەتەوە يەكگرتوەكان بۆ چۆنىيەتى پاراسستنى ژينگە بەھۆى ئامىرەكانى گواستنەوەو، چەند كەس و گروپىكىيان لەپسىپۆرانى ژينگ تايبەتكردووە بۆئسەوەى لەگەل رىكخسراوى نەتەوە يەكگرتسوەكان كار لەسسەر ئايندەى ژينگسەى ولاتەكەيان

#### سەرچاوەكان:

د.محمد أمين عامر، تلوث البيئة مشكلة العصر،1990، دار الكتب الحديث.

د.محمد محمد الهادى، توجيهات توظيف التكنلوجيا، المكتبة الاكاديمية،2004.

ويكيبيديا، الموسوعة الصرة، من الانترنيت.

4. مجلة التكنولوجيا، العدد 107 في 30/10/2010

مجلة بيئتنا، العدد 127 في يوليو
 مجلة بيئتنا، العدد 2010

# ئامانجه رەفتاريەكان لەپەروەردەدا

مه حمود عه بدولكه ربيم باجه لأن

لەسەرەتاكانى سەدەى رابردووەوە باسوخواستى ئامانجى پەروەردەيى و کاریگهری لهبواری فیرکردنی کرداریدا، جێگهی سه رنج ولێوردبوونه وهی پسپۆران و دەروونناسان بووه، زۆر لەتوێژەرو لێڮۆڵەرەوانى بوارى پەروەردە پێناسەى جۆر بەجۆر يان بۆ ماناو چەمكى ئامانجى پەروەردەيى كردووه، كــه تارادەيەكى زۆر لەيەكچـوون و ھەمـان ناواخـن و مەبەسىت لەخۆدەگرن، لەوانە رۆبەرت میجــهر، بهمجۆره ئاماژه بۆ پیناســهی ئامانج دەكات و دەلْيت: ئەو كۆمەلە وشە و دەستەواژانەيە، كە مەبەستى بابەتنىك لەبابەتەكانى پەروەردە دەخاتەروو، یان دی سیکق، ده لیّست: ئامانج کوتا دەرئەنجامىي ھەركارىكىي فىركردنە و گرونڵهند-يـش وادهبينيّت كـه ئامانج دەرئەنجامى كارێكى پەروەردەييە كە خۆى لەرەفتارىكى ئەقلى و ھەلچوونىدا دەبىنىتەوە٠

لەرۆشىنايى ئىهم بۆچۈونانەشىدا لەسەرجەم بوارەكانى پەروەردەدا.

له پرۆسەى پەروەردەدا

دەتوانىن بلىين ئامانجى پەروەردەيى واته مهبهست و خواست لهئهنجامداني ههر کاریکدا و لهبواری پهروهردهشدا به خالّے دهستینکی هه کاریّک و پێشڕەوو ئاڕاستەكارى كردارى پەروەردە دادەنرێت، چونكه دەبێته هۆى گونجاندن و دارشتنی پلان و رِیکخستن و تۆکمه كردنى كاربق بهديهينانى مهرامه بالأكانى پەروەردەو بنياتنانىي مرۆۋىكى تەواو لەرووى ژيرى و ويژدانىي و جولەييەوە

# گرنگی دهستنیشان کردنی ئامانج

گومانی تیدا نییه که ئامانج و دەستنىشان كردنىي لەبوارى پـــهروهردهدا، كاريگهريهكى بالأى ههيه و ههر ئەويشسەكە بەھاو نسرخ بەكارى پهروه رده یعی دهبه خشیت و بگره پەروەردە لەبنەرەتدا خۆى بەدىھينانى ئامانجێکی مەبەستدارە كــه گۆرینی رەفتارى تاكە بەو بنەما مەعرىفى و رەفتاريانەى كە فيرى دەبيت، ھەروەھا رۆڵێڮؠ بالأ دەگێرێــت لەپەرەپێدانى سیاسهتی فیرکردن و دهستنیشان کردنی رێوشــوێنى گونجاو بــۆ بەجێگەياندنى پرۆگرام و شێوازی وانه وتنهوه و سهرجهم ئەو ھۆكارانەى كە سىسىتمى پەروەردە سەردەخەن ھەروەھا بەرچاوروونيەكى بهردهوام بهمامؤستا دهبهخشيت لەپەيرەوكردن و ھەلسەنگاندنى كارەكەيدا و چێژو خۆشـبەختيەكيش بەفێرخواز دەبەخشــێت لەئاشــكرايى مەبەسىت و داخوازيەكانسى پرۆسسەى فيربوون و چۆنيەتى خۆگونجاندن لەگەل نوێگەريەكانى پەروەردەدا٠

## تيروانينى ئامانج لهيهروهردهى کلاسیك و نویدا:

بەتىبىنى كردنى ئەو پەيرەوەى كە لەپەروەردەى كۆندا بەكاردەبرا، ئەوەمان بۆ دەردەكەويىت كە پەيرەوكردنى ئامانجە رەفتارىسەكان و دركسردن بەگرنگيەتى لەئاستىكى پىويستدا نەبووە، ئەمەش زياتر لهو هه ڵوێســته وانه وتنهوهيانهدا

لەئامانے ومەبەستىكى بەدىھىندراو دەوترايەوە، لەكاتىكدا ھەموو خەمىكى مامۆستا جێبهجێكردنى پرۆسەكە بووه لهلایهن خویهوه و پاشان سهپاندنی بەپنى پرۆگرامى خونندن بەسسەر خويندكاراندا و ئەمسەش خويندكارى بــهرهو لهبهركردنيكـــى بنى مهبهســتى تنگهیشتن بردووه، به لأم ئامانجی پــهروهردهی نونی بنیاتنانی کهســیکی كاريگەرە بەگرنگىدان بەتواناكانى تاك و فراوانکردن و پهرهپێدانی تا ئاستی پێگهشتن و لهبهرچاوگرتنی ههمسوو تايبهتمهنيه كهسيى و مهعريفي و ئەقلى و دەروونيەكانيەتى بەمەبەستى كاراكردنى ھەمــوو تاكيكى كۆمەلگە بۆ داهاتوویه کی باشتر، ههروهك لهیروزهی سيستمى نويسى خويندن لهههريمى كوردستاندا ئاماژه ي پيكراوه و كاري بەردەوامىي بۆ دەكريت كە (پەروەردەو فێرکردن پرۆســهیهکی ههمهلایهنی فره رەھەندە،،،،لەئامادەكردنىي نەوەپەكى وشــيارو خوێندهوارو نيشتمان پهروهر، بۆئـــەوەى خاوەنــى بىركردنەوەيەكى زانستى بنت وهاونيشتمانيهكى گۆشكراو بهزانست و زانیاری و رهوشت بهرزبیّت، توانای وهرگرتن و پهرهسهندنی گۆرانكارىك شارسىتانيەكانى ھەبنىت و لەماڧەكانى مرۆڤ تێبگات، باوەرداربێت بەسەرەتاكانى دىموكراسى وھاولاتىبوون، هەروەھا ھەست بەئەركەكانى سەرشانى بكات لەئازادى و بەرپرسيارينى تىبگات

دەردەكەويّىت كىه بەبىي وشىيارى

لەسنوورى كۆمەلگە،،،)(<sup>(1)</sup>

### پۆلین کردنی ئامانجه رەفتاریهکان

مێژوونووسانی بواری پــهروهرده ئاماره بۆ ئەوە دەكەن، سەرھەلدانى بيرۆكــەى پۆلێنكـــردنــى ئامانجــه پەروەردەييەكان، بەپنى بۆچوونەكانى بلۆم و هاورێكانى دەگەرێتەوە بۆ ساڵى 1948، لەميانەي كۆنگرەيەكى كۆمەلەي دەروونناسانى ئەمرىكى كە ژمارەيەكى بەرچاوى دەروونناسانى بوارى پەرەپىدانى ئەزموونە دەرئەنجاميەكانى گرتبووه خـــۆ، دواى راوێژو گفتوگۆيەكى تێروتهسـهل، گهیشتنه ئهو ئاکامهی که پێویسته چوارچێوهیهك دابرێژن، وهك ســهرچاوهیهکی بهردهســت و چهمکی دەرئەنجامىي كارى فيركردنىي تىادا روونکرابیّته وه و بهجوریّک که بتوانن لههه لسهنگاندن و بهرده وامی کاریاندا بی جیاوازی لهسهری بوهستن. دیاره ئهم كۆنگرەيە دەرئەنجامىي زۆر پۆزەتىقى لنكهوتهوه و بهدواي خۆيدا گهلنك لێڮڒڵینهوهو توێژینهوهی پر بایهخی بەرھەمھێنا كە زۆرێك لەمامۆستايان و پســپۆران و دەروونناســان تيايــدا بەشداربوون و پێشەنگو سەرمەشقىشيان بلــۆم و هاورێكانى بــوون، و لەكۆتايى كارەكانىدا گەشىتنە دارشتنەوەى سى بوارى گرنگى پۆلێنكردنى ئامانجە رەفتاريەكان لەپەروەردەدا، كە ئەوانىش: ( بــوارى مەعرىفى\_ئىدراكى cognitive domain) ئەم بوارەيان لەسالى (1956)

#### پۆلێنکردن

بێژهی پۆلێنکردن، لهزمانی کوردیدا بۆ جياكردنەوە ورێكخســتنى شت دێت بهپێــى جۆرو نــاوەرۆك و مەبەســت، بەرامېھرە بەوشمى تصنيف لەزمانى عەرەبى و taxonomy لاتىنى، كە ئەمەيان لەبنەرەتدا لەدووبەش پىكدىت، يەكەم taxis واتای ریکخستن یان ریزبهندی دهگهیهنیّت، وnomos بهواتای یاسا یان بنهماديّت، بهمپيّيه بهههردوو بهشهکه واتای یاسا یان بنهمای ریکخستن دیّت، دواتر ئهم واتايه فراوانكراوه تا لهزانستدا بهیاسای پۆلینکردن بناسریت و سەرەتاش بۆ زانستى پۆلىنكردنى رووەك و گيانداران به كارهاتوه و لايهنه كانى ديكهيشي گرتوهتهوهو بلۆميش لەبوارى پەروەردەدا، وەك ياسايەكى دابهشكردنهيي بهدواي يهكداهاتني شت وبيرۆكەكان و دۆزىنەوھو ئاشكراكردنى پەيوەندىەكانكى نۆوانيان بەكارىھىناوە، بەزانسىتى پۆلێنكردنىي ئامانجــە Taxonomy of Edu- پەروەردەيەكان cational Objectives ناوی بردووه٠

#### پێويستی بوونی ئهم پۆلێنه

بیّگومان هاتنه کایه وه ی هه ربیردوّزه و بیروّکه یه که گرنگی و پیّویستیه کی بوونی ئه و بیروّکه یه ی له پشته ، بلوّم و هاوه له کانی مهرام و مهبه ستی ئه م بیروّکه یه یان روونکردوه ته وه به وه ی که بیروّکه یه یان روونکردوه ته وه به وه ی که

ئارەزوومەندبوون بەرپىخۆشكردن لەنىوان پەروەردەكاراندا و تا بەراى ئەوان ببىتە زمانى ھاوبەشى نىوانيان لەدەستنىشان كردنى ئامانجەكانياندا، بەشلىنوەيەكى گشتى دەتوانىن پىويستيەتى پۆلىنكردنى ئامانجلە پەروەردەييلەكان لەم چەند خالەي خوارەوەدا بخەينە روو:

1 بیاسای پۆلێنکردن دەبێتههۆی چوارچێوهیهك بۆ چهمکه هاوبهشهکانی کارگهردانی بواری فێرکردن و هاندانیان بۆ پهرهپێدانی ئهزمونهکانیان و دامهزراندنی بنهما و پێوهره هاوبهشهکانی نێوانیان.
2 دهبێته هۆی نزیك کردنهوهی دید

 دەبىتە ھۆى نزىك كردنەوەى دىد و بۆچوونە پەروەردەييەكان، لەپرۆگرامە جۆربەجۆرەكانى خويندندا و بەتايبەتى نزىك كردنەوەى ئامانىج و پىككھاتەكانى بابەتەكان.

3. دەرئەنجامى كار بەتوێژەرەرو پەروەردەكاران دەناسىێنێت، ھەمىشە نوێگەرى و نۆژەنكردنەوەى شىێوازى وانەوتنەوە دەرەخسێنێت.

4. پەرەپێدانى بەردەوام بەبىرۆكە و بىردۆزە پەروەردەيەكان، لەسەرجەم بــوارە پەيوەندىدارەكانىي فێركردنى مرۆۋىدا،

## پیکهی بنیاتی پولینکردنی ئامانجه پهروهردهییهکان:

پێگهی بنیاتی ئامانجه پهروهردهییهکان وهك لهئهدهبیاتی پهروهردهدا ئاماژهی پێدهکرێت، لهسهر سێ گریمانه بهنده که ئهوانیش:

یه کـهم: ده رئه نجامـی فیرکـردن ده توانریّـت وه ک وینه یه کی گورانکاریه دهستنیشان کراوه کانـی ره فتاری فیرخواز وهسف بکریّت.

دووهم: سـهره رای هاویهشـی و تێهه ڵکێشی ههر سێ بواری ئامانجه کان، به جوٚرێك کـه ناتوانرێت بهشـێوهیهك لهشــێوهکان دابماڵێنرێـن لهیه کدی و

کاریگهریان به سهریه کدیهوه ههیه، ده شعوانریّت ههریه که و به جیا لهویتر ده ربّه نجامه کانی ده ستنیشان بکریّت و باسی لیّوه بکریّت.

سینیهم: ئامانجهکان لهههر بواریّك لهو سین بوارانه، لهههمان پلهی ئالوّزی وگرانیدا نسین، وهك دواتر لهبواری پولیّنکردنهکاندا روونی دهکهینهوه.

#### بوارەكانى ئامانجە پەروەردەييەكان:

یه که م: بواری مه عریفی ئیدراکی ئهم بواره گرنگی بهچالاکیه جۆربەجـــۆرە بىرمەندىـــە ژىريەكانـــى مرزق دهدات، بهواتای ئهو ئامانجانه دهگریّته وه که پهیوهندن بهشارهزایی و زانیاری وهرگرتن دهربارهی یاسا و ریسا و راستى و چەمك و بسيردۆزە و بنەما گشتییه کان و سهرجهم تواناو شاره زاییه ژيريهكان دهگرێتهوه٠ ئهو پۆلێنكردنهى كه بلۆم لهم بوارهدا دايناوه شهش ئاست دەگرىنتەوە كە لەدوو بەشىكى سەرەكى پێڮدێــت و بهشــێوهی سێگوشــه یان ههرهم ریزی کردوون، بهشی یهکهمی که بنکهی سیکوشهکه دهکات، زانین و بیرهاتنه وهیه که پهیوهنده بهزانیاری و شارهزاییه کانی مروقه وه له گیرانه وه و بیرهننانه وه ی زهخیره کراوه کان و پننج ئاستەكەى دىكەيش توانا ئەقلىەكان دەگرێتەوە، بەمشێوەيە بەدواى يەكدا: تێڰەشــتن، جێبەجــێ كردن، شــرۆڤە كردن، يێڮۿێڹان، ۿ٥ڵڛ٥نگاندن٠

سروشتی ئهم پۆلێنکردنه، ئاماژهی سروشتی سایکۆلۆژی بیرکردنهوهی مرۆڤه، که لهساکارهوه بهره ئالۆزی سهردهکهویّت و ههر ئاستیّك ئالۆزی سهرمویّته سهر ئاستی پیشووتری خوّی و بهم پییه ئاستی ههلسهنگاندن غالورترین چالاکی و توانای ژیرییه لهم پولێنکردنهدا و بو بهدیهیٚنانی ئامانجی ههر ئاستی له استی کامانجی

يێشووتري بهديبهێنرێت٠

ئاستهکانی بواری زانینی و درك كردن

1. ئاستى بىرھاتنەوە: مەبەست تواناى بىرھاتناوەى زانياريەكانى فىرخوازە لەرنى ناسىينەوەيانەوە، يان لەرنى دووبارە گىرانەوەى لەھزرەوە، يان بەويناكردنىكى نزىك لەوەى فىرى بووە.

ئسه مئاسسته بهنزمتریسن ئاسستی شسه ش ئاسسته کهدا دهنریّت و پیٚکدیّت لهوهیادهیٚنانسه وهی زانیاری و راسستیه زانستیه کان و کوّمه ایّک ئاستی ناوهندی دهگریّته خسو لهوانه: (زانینی ناوه روّکی گشستی، زانینی شسیّوازو هوّکاره کانی چارهسسه ری ناوه روّکی گشتی و زانینی همه کیکردنیه کان-یاسسا و ریّساو بهراییه کان).

2. ئاستى تىكەيشتن —وەرگرتن بريتىيە لەتواناى تىكەيشتنى فىرخواز بۆ بابەتەكە، ئەمەش لەرنى تواناى راقە و باسكردن و گىراندە وەى بابەتەك و ھەلىنىجاندنى دەرئەنجامەكەيە وە دەردەكەورىت.

3. ئاستى جێبەجێكردن

ئه م ئاسته لهتوانای فیرخوازدا دهردهکهویت که بتوانیت ئهو زانیاریانهی فیری بووه لههه لویسته جوّربه جوّره کاندا و له شوینی دیکهدا به کاربهیننیت و جیّبه جیّی بکات.

4.ئاستى شرۆفەكردن —شىكردنەوە واتە ھەڵوەشاندنەوەو شىكردنەوەى بابەتنىك لەبابەتـــ فنربــووەكان بــۆ يەكەكانى لەخۆى بچووكتر و تنگەيشتن لەپەيوەنــدى و ئاســتەكانى ننوان ئەو يەكانە.

5. ئاستى پٽيکهٽنانەوه

ئه م ئاسته پێچهوانه ی ئاستی پێشووی خوّیهتی، واته دهبێت فێرخواز توانای پێکهێنانهوهو بنیاتنانی نوێی

ههبیّــت لهوهی فیّــری بــووه و زیاتر شیّوازیّکی داهیّنراوانه لهخوّدهگریّت.

6. ئاستى ھەلسەنگاندن

وات بریاردان وهه نسه نگاندنی بابه تنکی پیشندارکراو، به پینی ریخوسویننیکی باشکراو مهبه ستدار له لایه نیرخوازه وه بینگومان به مه ش وابه سته ی مینزاج و بین چووننیکی ته نیای فیرخواز نییه به نکو پیویست به تیپه ربوون به فلته ری کرداره ژیریه کانی دیکه ده کات، تابتوانریت بریاریکی گونجاو بدریت.

دووهم: بواری سۆزداری affective domain

بنیات و گهشه و پهرهپیدانی سۆزهکان و چاندنی بروا و شیّوازهکانی خوّگونجاندنلهگهڵئهوخهڵکانهیلهگهڵی ده رشی، ئاست و بواری کارکرنی ئهم بواره دهستنیشان دهکات، کهواته ئهم بواره لهگهڵ ئهو ئامانجانهدا وابهستهیه که باس لهگورانکاریهکانی حهز و ئاراسته و بهها و خوّگونجاندنیهکان دهکات یان ئهو ده رئه نجامه فیّرکاریانه دهگریّتهوه که جهخت لهسهر سوّزهکان و جولآندنی مروّف دهکهنهوه، ئیتر چ ئهو ویژدانی مروّف دهکهنهوه، ئیتر چ ئهو سوّز و ههلّچوونانه مایهی قبول کردن بن یا نهبن بوّ ههر بابهتیّك، ئهمهش له چهند یا نهبن بوّ ههر بابهتیّك، ئهمهش له چهند ئاستی وهرگرتن-ئاگایبوون:

ئه م ئاسته له و رهوشه فيركارييانه دهدويّت كه فيرخــواز له رووى وروژيّنه ر و ئــه ديياردانــه ی دهوروبه ريه وه كه رهوشه كه پيّكده هيّنن سه رنجيان ده داتی و ئاگاييان ده بيّت، ئه ميش به سیّ قوّناغدا تيّده په ريّت:

-قۆناغىى وشىياربوون: پلىهى سەرنجراكێشان و وروژاندنى ھەسىتى فێرخوازە بۆ ئەو دياردەيەى سەرنجى رادەكێشێت.

-قۆناغى ئارەزووكردنى ئاگايى يان وەرگرتىن: حەزوو ئارەزوومەندبوونى فۆرخوازە بۆ بابەتنك كە سەرنجى راكنشاوە و مەبەستيەتى.

-قۆناغىى كۆنترۆلىى ئاگايىى يان وشياربوون: رادەى وشياربوونى فيرخواز دەگەيەنىلىت، بۆ بابەتىك لەنىو چەند بابەتىكى دىكەدا، يان ورووژىنەرىك لەنىو وروژىنەرەكانى دىكەدا، وەك گوئى گرتن لەمۆسىقايەك، سەرەراى بوونى دەنگىتر لەو جىگەيەدا،

2. ئاستى وەلامدانەوە:

لهم ئاستهدا فيرخواز تهنيا ئاگايى نابيّت بــــق بابهتهكــه، بهلّكـــو چهند كاريگهرييهكـــى وهلاّمدانهيشـــى دهبيّت لهههسته رهفتاريهكانيدا بهچهند پلهيهك وهك:

-وه لأمدانهوه ی مهبه ستدار: وهك ئاگایبوون و سهرنجدان لهمام وستا له کاتی شروقه ی بابه تیکدا.

-ئارەزوومەندبوون لەوەلامدانەوەدا: لەم قۆناغەدا فىرخواز بەويسىتى خۆى ئاگايى بابەتىك دەكات و خۆبەخشانەيە، مەبەستى رەزامەندبوونى كەسىكى دىكە

-قوناغی روزامه ندبوون لهوه لآمدانه وه دا: له م قوناغه دا فیرخواز پلهی ئاروزوومه ندیش تیده په رینیت و ده گاته پلهی ئاسووده بوون و روزامه ندبوون و چیژوه رگرتن له ئاگایی و وه لآمدانه وه ی بو بابه ته که .

3. ئاستى پيدانى بەھا-نرخاندن:

مەبەست پێدانى نىرخ و بەھايە بەبابەتێىك لەبابەتەكان يان رەڧتارێك يان دياردەيەك لەلايەن ڧێرخوازەو، بەمەرجى ئەومى ئەو بابەتە جێگەى نرخ پێدان بێت لەلايەن ڧێرخوازەو، ئەمىش بەسێ قۆناغدا تێدەپەرێت ئەوانىش:

-قبولْكردنى بهها: واته ئامادهسازى

فیرخواز بق باوه ربون به بابه تیک و هه کویست کیوه رگرتنی وه ک گهوه ی فیرخواز هه ست به به های فیربوونی زمانی کوردی بکات و به کاریگهرو به نرخی بزانیت بق فیربوون و شاره زابوون له بابه ته کانی دیکه.

-هه لبژاردنی به ها: واته فیرخواز سهره رای قبو لکردنی به ها، کار بق زیاتر گرنگیدان به به هاکه شده کات، وه ک به شداربوون له پروژهیه کیان بلاوکراوه یه ککه خزمه تبه زمانی کوردی

دەكات.

-پابهندبوون بهبهها: لیّرهدا فیّرخواز پابهندی بسیروراو بههای خوّی دهبیّت و ههولّی گهیاندنیشی بهکهسانی دیکه دهکات، وهك قهناعهت پیّکردنی کهسانی دیکه بهبههاو نرخی فیّربوونی خویّندنهوه و نووسیین بهکوردی و زیاتر کاتهکانی خوّی بوّ به بسواره تهرخان دهکات که دهبنه مایهی گهشهدان بسهو بههایهی بروای پیّیهتی.

4. ئاستى رێكخستنى بەھا:

کاتیّك فیرخواز له کرداری فیربووندا دووچاری ههندیک هه لویست یان رهوش دووچاری ههندیک هه لویست یان رهوش دمبیّت، که زیاتر له به هایه ک هه لاده گرن، ناچار ده بیّت که له نیّبو به هایانه دا ریّکخستنیک و ریز به ندیه ک دابنیّت و به شبی وازیّکی وا ریّکی بخات که هه ست به په یوه ندیان به یه که که وه بکات و بتوانیّت له دارشتنه وه ی به هایه کی نویّدا به کاریبه یّننیّت، نه میش به دوو قوّناغدا تیّده په ریّت:

-قۆناغى پۆكھۆنانى چەمكى بەھا: ئەمە ئەو قۆناغەيە كە فۆرخواز تيايدا بۆچۈۈنى لەمەر بەھا يەك دەخاتە روو كە مەبەسىتيەتى، وەك بەراوردكردنى بىرورايەك لەگەل جۆرى رەفتارىدا.

-قۆناغــى رێكخســتنى پێكهاتهى بهها: واتــه تەرزى ئــهو رەفتارەى كه

تاك دەرىدەبرىنت، بەمەبەستى ھاورىكى لەنئوان يىكھاتەى بەھاكانىدا.

5٠ ئاستى جێبه ۪جێکردنى بهها:

ئه م ئاسته بالآترین ئاستی بواری سوزداریه، که له په فتساری فیرخوازدا ده رده که وینه کردنی به هاکان به لکو به جینبه جینکردنی کرداری به و جوزه ی که بروای پییه تی و له سه ری دامه زراوه، تیروانین و فه لسه فه ی خوی پیده رده بریت و پیی ده ناسریت، به هه مانشیوه ئه میش دوو قوناغه:

-قۆناغىى ئامادەسازى: ئەمسە ئىسە قۆناغەيە كسە فۆرخسواز كۆمەڭك ئاراسىتە بۆچۈۈنى واى لا درووسىت دەبئت، زەمىنەسازى دەرەخسئنن كە بتوانئت كۆنترۆلى رەفتسارى پئېكات و بەشسئوەيەكى زانستى دوور لەبۆچۈۈنى خودى بريار لەسەر شتەكان بدات.

-قۆناغی جێبه جێکردن: ئەمەش دوا لوتکەی گەیشــتنی فێرخــوازه بەتەواو چەســپاندنی ئەو بەھــاو بیرورایهی که لهســهری دامەزراوه لەرووی سۆزداری و هەڵچرونیەوه و دەیگەیەنێته ئاســتی ناوازهیــی و پێگهیشــتنی تــهواوی ئاراســتهو بۆچوونەکانی و شــێوازێکی تایبەتی ههڵســووکهوتی پێدەبهخشێت که پێی بناســرێتەوه وەك خێرخوازی، مرۆڤدۆستی...هتد

سێیه م: بواری دهروونجووڵهیی بواری دهروونجووڵهیی بواری دهروونجووڵهیی زیاتر گرنگی به چالاکییه دهستیهکان و کارکردن و بهیوهندیان بهشارهزایی و چالاکیه جوّربه جوّرهکانه و ههیه دهدات، (وهك راکێشان، هه لّدان، پاڵنان، الهوهرزشدا) پاندانی میوزیك، نیگارکێشان، چاپکردن و، همتد لههونه رو کارهکانی دیکهدا ههیه، بهمیش به پێیی بهو پولێنکردنهی که بهلیزابێت سمبسون

ئەنجامى داوە، ھەوت ئاسىتى ھەرەمى ھەدەە: ھەيە، لەبنى ھەرەمەكەوە بۆ سەرەوە: درككردن، ئامادەسازى جێبەجێكردن، وەلأمدانسەوەى خۆيىى، وەلأمدانەوەى بەيارىدە، گونجاندن، داھێنان.

1. ئاستى درك كردنى ھەستى:

واته به کارهیّنانی ههسته کان له دهستنیشان کردنی جوری چالاکی و جوولهی پیّویستداو پیّکه وه گریّدانی زانیاری لهگه ل نه نجامداندا، وه که ههستکردن به کاتی گونجاو بی نه نجامدانی چالاکیه ک و ناگابوون له خالی دهستییّک و جیاکردنه و هی ناماژه یه ک بی جووله له نیّو چه ند ناماژه یه کی جوربه جیردا،

2 ئاسىتى ئامادەسازى بىق جىيەجىككردن:

واته حـهزی فیرخواز بق ئهنجامدانی جوولهیه کی دیاریکراو، و ئامادهسازبوونی له رووی جهسته یی و ژیری و هه لچوونیه و بق ئهنجامدانی ئه و جوولهیه.

3 ئاستى وەلأمـــدانــەوەى
 ئاراستەكراو:

واته دووپاتکردنه وه ی جوله یه کی بینراویان ئاراسته کراو له لایه ن فیرکاره وه بسق فیرخواز هه نگاو به هه نگاو، له گه لله هاوکاریکردن و راستکردنه وه ی هه له و که موکوریه کان.

4. ئاستى وەلامدانەى خۆيى:

لێــرهدا فێرخــواز دهگاته ئاســتى بــروابهخۆبــوون و جێبهجێكردنــى جووڵه بهڕێكوپێكــى و خێرايييهوه، بێ ئاراستهكردن و خۆ تێههڵقورتاندن.

ئاستى وەلأمدانەوەى بەيارىدە:

ئهم ئاسته درێژکراوهی ئاستی پێشووی خوّیهتی، بهکهمێڬ وردهکاری زیاترهوه، وهك ئهنجامدانی شارهزاییه جووڵه دژوارو قورسهکان و ههوڵدان بوٚ ئهنجامدانێکی گونجاو.

6. ئاستى گونجاندن-راستكردنهوه:

واته گونجاندن و راستکردنهوهی ئه و شارهزاییه جوولهیهی که فیرخواز لهسهری راهاتووه، تا بگونجین لهگهل راستیه کهی خویدا، یان لهگهل ههر نویگهری و داهینانیکدا که پیویسته ئهنجامبدرین.

7. ئاستى داھێنان:

لهم ئاستهدا فيرخواز تواناى ئهوه پهيدا دهكات كه ئاستى دووپاتكردنهوهو چاولنكهرى تنبهريننيت و خوى دهتواننيت داهنان و شارهزاى تهواو لهجووله كهيدا پهيرهو دهكات، بهجوريك كه بگونجنت لهگهل كات و ههلونسته دياريكراوهكاندا.

#### يەراويز:

سیستهمی قوتابخانه بنه پهتیهکان و خویندنگه ئامادهییهکان (لیژنهیهك لهوهزارهتی پهروهرده) 2009

2. بنجامین بلیقم: زانایه کی دهروونی و پهروهردهیی بهمریکیه، لهسالی 1913 لهدایکبووه، له 1942 دکتیقرای له پهروهرده له زانکیقی شیگاگل بهدهستهیناوه، لهزلاتی جیهاندا وهك راویدژکاری پهروهردهیی کاریکردووه، خاوهن یه کهم پهیره و بیرلاکهی پروهرددی پرلینکردنی ئامانجه پهروهردهییهکانه.

#### سەرچاوەكان:

1. ملتقى التربية والتعليم .www. moudir.com

2. تصنيف الاهداف السلوكية . www.

3. تصنيف الاهداف التربوية التربية الجديدة La Nouvelle Education www

4. موسـوعة دهشــة .4 com

 علم نفس التعلم والتعليم، الدكتور: عاطف الشواشرة.

سەرپەرشــتيارى پەروەردەيى بنەرەتى/ كوردى، لەسلىمانى

m2287082@ yahoo.com



## گەشت بەرەو مەرىخ

ناوەنىدى بەريوەبردنى گەشىتە فهزاييه كان كۆرۆلىف جەختى لەوه كردهوه كه لهماوه ي 20 سالّي داهاتوودا گەشىتى مرۆف بەرەو مەرىخ دەسىت پێدەكات لەفرۆكەخانەى فۆستۆ تشنى رووســـیهوه که دهکهویته کهرتی ئامور و ئەوەش بەپنى وتەي جنگرى سەرۆكى ئاژانسى فەزايى رووسى فينالى دافيدۆف و ئەو وتى كە ئەو گەشىتە نۆودەولەتى دهبیّت. چونکه گهشتیّکی وا گهوره و ئالْوز بەتەنيا دەوللەتىك ئەنجام نادرىت، بهپێی وتهی بهرێوهبهری بهرنامهی گەشـــتە فەزاييەكان مرۆڤى تێدا دەبێت٠ شايەنى باسە ئەو گەشتە لەسالى 2035 دەست پيدەكات، چونكه لەئيستادا ئەو توانا تەكنىكىيە لەئارادا نىيە،

وهك دهزانسين مهريسخ چوارهمسين ههسسارهيه لهدووريسدا لهخسررهوه و بهههسارهيهكي بهردين ناسراوه، تيرهي مهريسخ نزيكسهي 6800 كسم دهبيّتو نزيكه لهنيوه تسيرهي زهوييهوه لهدواي عهتارد بچوكترين ههسارهكاني كوّمهلّهي خوّره و رووبهرهكهي به چارهكي رووبهري نهوي مهزهنده دهكريّت كه زاناكان لهو باوه رهدان ههسسارهي زهوي بهر له 8.8 مليار سسال ئساوي لي بووه و شساخي مليار سسال ئساوي لي بووه و شساخي كه لهسهر ههسسارهي زهوي ههن، بوّيه كه لهسهر ههسسارهي زهوي ههن، بوّيه گريمانسهي بووني ژيان لهسسهر مهريخ بابهتيّكه جيّگهي مشستومري بهردهوام بابهتيّكه جيّگهي مشستومري بهردهوام بووه لاي زانايان.